



EX LIBRIS

ARCHITET

TO

YANNI

M U Z I O



MANZU

L'ARCHITECTVRE FRANCOISE DES BASTIMENS PARTICVLIER.

*Composée par M^e LOVIS SAVOT, Medecin du
Roy, & de la Faculté de Medecine en
l'Vniuersité de Paris.*

Où il est traité non seulement des mesures & proportions que doit auoir vn bastiment, tant en son tout & pourpris, qu'en chacune de ses parties; mais aussi de plusieurs autres choses concernant ce sujet, vtils & aduantageuses, non seulement pour les Bourgeois & Seigneurs qui font bastir, mais aussi pour beaucoup d'autres sortes de personnes, comme il se verra à la table des Chapitres.



A P A R I S,
Chez ANTOINE ROBINOT, au Palais, en la salle
Dauphine, au Dauphin.

E T

JEAN GESSELIN, tenant sa boutique sur le
Pont-neuf.

M. D C. XXXXII.

Auec Priuilege du Roy.





TABLE
DES CHAPITRES
CONTENVS EN CE
present Liure.

- Q**u'il n'y a aucune profession qui nous rende plus capables de l'Architectre, que celle de la Medecine : Division de toute l'Architectre en general. Chap. 1.
- Quelle partie d'Architectre doit estre seulement traittée en ce present discours. Chap. 2. fol. 6.
- Trois sujets auxquels consiste tout le traitté des bastimens particuliers, & premierement du lieu. Chap. 3. fol. 7.
- De deux autres parties de l'Edification particuliere. Parquoy il ne sera traitté que legerement des materiaux; & en quelles autres parties peut estre diuisée celle qui contient la forme du bastiment. Chap. 4. fol. 16.
- Du Denis, & de la premiere partie d'icelay. Chap. 5. fol. 19.
- De la position du bastiment, seconde partie du Denis. Chap. 6. fol. 25.
- De la position des membres du bastiment. Chap. 7. fol. 31.

TABLE

- De la forme, ou figure du bastiment.* Chap. 8.
fol. 42.
- Des mesures du bastiment en general, tant en
corps de logis simple que double.* Chap. 9.
fol. 42.
- Des mesures des pieces du bastiment, & pre-
mierement de l'entrée, & de la chapelle.*
Chap. 10. fol. 60.
- Des Caues.* Chap. 11. fol. 63.
- De la Chuisine, Gardemanger, Salle de com-
mun, & Fournil.* Chap. 12. fol. 66.
- Des Montées & Passages.* Chap. 13. fol. 69.
- Des Antisalles & Salles.* Chap. 14. fol. 75.
- Des Antichambres, & Anticabinets, Cham-
bres, Garderobes, & Arrieregarderobes.*
Chap. 15. fol. 84.
- Des Cabinets, & Arriere cabinets.* Chap. 16.
fol. 91.
- Des Galeries, Armureries, & Librairies.*
Chap. 17. fol. 92.
- Des Estuucs, & Bains.* Chap. 18.
- Des Escuries.* Chap. 19. fol. 102.
- Des parties dont sont composez les membres du
bastiment, & premierement des murailles &
parois.* Chap. 20. fol. 105.
- Des Portes.* Chap. 21. fol. 118.
- Des Fenestragés, & Tours.* Chap. 22. fol. 122.
- Des Cheminées, & des moyens de les empescher
de fumer.* Chap. 23. fol. 131.
- Des moyens d'esteindre facilement & prompte-
ment le feu qui s'est mis dans une cheminée.*
Chap. 24. fol. 144.

DES CHAPITRES.

Des moyens d'échauffer une chambre avec moins de bois que de coutume. Chap. 25. fol. 147.

Des Voutes. Chap. 26. fol. 152.

Des Planchers. Chap. 27. fol. 154.

Des Couvertures. Chap. 28. fol. 159.

Des dehors du bastiment, & des moyens de faire un Echo artificiel. Chap. 29. fol. 163.

Des Sources, & Fontaines naturelles, des moyens de les tronuer, de conduire l'eau, la mesurer, & la faire couler. Chap. 30. fol. 170.

Des Fontaines artificielles, & de diuers & faciles moyens de faire monter & élever l'eau. Chap. 31. fol. 178.

De la Glaciere, & des moyens de conseruer la glace & la neige. Chap. 32. fol. 169.

De la symmetrie de tout le bastiment, & des considerations que doit prendre le Maistre du bastiment auparauant que de le commencer. Chap. 33. fol. 203.

Qu'il faut sçauoir auparauant que commencer un bastiment les seruitutes, pour eniter procès & dommage, & d'où on le pourra apprendre. Chap. 34. fol. 209.

Extraict necessaire d'estre sçeu par tous ceux qui se meslent des bastimens du tiltre de la Coutume de Paris, des seruitutes, avec la conference des autres coutumes du Royaume, qui y sont conformes ou contraires, & quelques autres annotations sur le mesme sujet. Chap. 35. fol. 217.

TABLE

Qu'il faut sçavoir à combien pourra reuenir à peu près un bastiment, auant que de l'entreprendre, & par quels moyens on le pourra connoistre. Chap. 36. fol. 249.

Le prix ordinaire à Paris pris pour exemple de la vuidange des terres massines, des tranchées & rigoles, faits pour les fondations, comme aussi de la pierre de moillon & de taille, & de la nature des principales pierres dont on se sert à Paris. Chap. 37. fol. 252.

Le prix ordinaire du plastre, de la chaux, & du sable, & de ce qu'il y faut observer. Chap. 28. fol. 264.

Le prix ordinaire du pané, des carreaux, & des bricques, & ce qu'il y faut observer. Chap. 39 fol. 267.

Le prix ordinaire de la tuille, de l'ardoise, de la latte, de la contrelatte, & du clou, tant pour la tuille que pour l'ardoise, & ce qu'il y faut observer. Chap. 40. fol. 272.

Le prix ordinaire du verre, du plomb, & du fer, & ce qu'il y faut observer. Chap. 41. fol. 273.

Le prix ordinaire de la charpenterie, & de ce qu'il y faut observer. Chap. 42. fol. 188.

Le prix ordinaire de la menuiserie, de la peinture en couleur de bois, des tranees, croisées, & portes, & de la natte. Chap. 43. fol. 298.

Du toisé de la maçonnerie, & charpenterie, & en quelle façon il se pratique. Chap. 44. fol. 300.

Autres moyens plus faciles que les precedents,

DES CHAPITRES.

*mais non si exacts, pour sçauoir à peu près
à combien peut reuenir un bastiment.*

Chap. 45. fol. 311.

*De la pesanteur de diuers materiaux necessaire
d'estre sceüe.* Chap. 46. fol. 314.

*De laation des principaux Auteurs, qui ont
escrit non seulement de toutes les parties de
l'Architecture, mais aussi de quelques-unes
d'icellcr: à la plus grande partie desquelles le
Lecteur a esté renuoyé en beaucoup d'en-
doirs du present œuvre.* Chap. 47. fol. 318.



Extraict du Priuilege du Roy.

PAR Grace & Priuilege du Roy, donné à Paris le 15. iour de Mars 1641. signé par le Roy en son Contéil, DE LA REBERTIERE, il est permis à Antoine Robinot Marchand Libraire à Paris, d'imprimer ou faire imprimer vn Livre intitulé *L'Architecture Françoisse de Saut, augmentée de l'Introduëtion en la pratique des cinq ordres de l'Architecture*, durât 5. ans : Et defences sont faites à tous autres d'en vendre d'autre impressiõ que de celle qu'aura fait faire ledit Robinot, ou ses ayans cause, à peine d'amende arbitraire, & de tous ses dépens dommaiges & interests, ainsi qu'il est plus au long porté par ledit Priuilege.

Et ledit Robinot a associé audit Priuilege Jean Gesselin, aussi Marchand Libraire à Paris, suiuant l'accord fait entre eux.

Acheué d'Imprimer le 5. Iuin 1642.



L'ARCHITECTURE FRANCOISE DES BASTIMENS

PARTICULIERS.

Qu'il n'y a aucune profession qui nous rende plus capables de l'Architecture, que celle de la Medecine : Division de toute l'Architecture en general.

CHAPITRE PREMIER.



L n'y a aucune profession en laquelle plus de parties soient necessaires, pour la dignemēt exercer, qu'e l'Architecture: Car si nous devons

2 L'ARCHITECTURE

croire celuy , à l'autorité duquel tous les meilleurs maistres meſme deferent , nous trouuerons que l'Architecte ne doit ſeulement auoir vne legere teinture de la notion de toutes les ſciences, mais eſtre imbu pleinement de celle de la Philoſophie , & des Mathematiques : Ce qu'il nous faudra auoüer , ſi nous venons à conſiderer , que tous les meſtiers, ou arts mechaniques ſe peuuent diuiſer en deux genres : le premier, qui conſiſte à preparer les matieres, & eſtoffes ; & le ſecond à les façonner , tailler , & adjancer. Que la plus part de tous les deux ſert à l'Architecture , ſoit pour la ſtructure , ſoit pour l'ornement d'un baſtiment, & que ce premier requiert vne notice de la qualité, nature , & difference des matieres, ce qui appartient à la Phyſiologie, ou ſcience des cauſes naturelles, &

l'autre, la cognoissance des mesures, formes, & proportions, ce qui dépend entierement des Mathematiques. C'est pourquoy ces deux sciences estans plus necessaires à la Medecine qu'à aucune autre, il n'y a personne d'aucune profession, qui puisse estre plustost capable de l'intelligence de l'Architecture que le Medecin bien instruit en ces deux sciences fondamentales de son art. Celuy aussi qui l'a amenée au plus haut poinct où elle a peu estre iusques à present, & qui pour son eminent sçauoir a esté honoré par l'antiquité mesme, du tiltre de tres-diuin, n'a ignoré cét art, y ayant esté instruit par son pere, qui faisoit professiõ de cette noble science : laquelle nostre Vitruue diuise en trois parties principales, sçauoir en l'Edification, la Gnomonique, & la Mechanique, ou art de l'Ingenieur.

4 L'ARCHITECTURE

L'edification est vne partie qui traite des bastimens, lesquels sont ou sacrez, ou profanes : & rous deux ou publics, ou particuliers.

Les publics sacrez, sont Eglises, Chapelles, maisons de Religieux, & hospitaux.

Les particuliers, sont hermitages, & sepultures.

Les profanes publics, sont destinez, ou pour la defence, ou pour la commodité.

Ceux de defence, sont villes, citadelles, & forts.

Les lieux de commodité, sont ruës, & chemins, ponts, ports, quaiz, escluses, aqueducs, puits, fontaines, halles, hostels de villes, lieux de plaidoiries, chambres de compagnies, & colleges, arsenaux, magasins, conciergeries, & prisons.

Les bastimens particuliers consistent en ce qu'il faut pour loger

vn Souuerain , vn Seigneur , vn Bourgeois , & vn homme des champs.

La Gnomonique est la seconde partie d'Architecture, laquelle sçait représenter par diuers instrumens, tels que sont astrolables, & horologes , les mouuements des sphares celestes, ensemble leurs positions, & aspects mutuels.

La Mechanique est la troisieme & derniere partie , qui traite des machines , & engins de mouuement, force, & dexterité , comme leuiers, balances, polions, vis simples , & composées , ou sans fin, pompes, roües & grües, & de la forme des vtils, & ouurages presque de tous les arts, & mestiers.

*Quelle partie d'Architecture doit estre
seulement traitée en ce present dis-
cours.*

CHAPITRE II.

I E ne traiteray des deux dernie-
res parties, ny de la premiere, en
ce qui appartient aux bastimens sa-
créz, & aux profanes, qui sont pu-
blics, parce que plusieurs autheurs
ont traité amplement de la plus
grand part de tels sujets, & qu'on
s'employe si peu, & rarement en la
structure de tous, que le discours
qu'il conuiendrait faire de la gros-
seur d'un iuste volume pour la mul-
titude de tant de differentes parties,
seroit de beaucoup de labeur, & de
peu d'utilité.

Reste donc seulement ce qui
concerne les bastiments particu-

liers , desquels dautant qu'ils sont plus en vſage en tout temps, & qu'ils ont eſté plus ſterilement exprimez des Architectes quenuls autres, i'ay pris , pour ces deux conſiderations principales, ſujet d'en dresser le diſcours ſuiuant : mais de telle ſorte, que ie ne toucheray qu'en paſſant ce que ie verray auoir eſté dit par autres , & lors encores ſeulement quand la neceſſité , & la ſuite du diſcours m'y contraindront.

*Trois ſuiets auſquels conſiſte tout le
traitté des baſtimens particuliers,
& premierement du lieu.*

CHAPITRE III.

TOVT ce traitté ſera compris en la conſideration du lieu, des materiaux, & de la forme , ou figure de l'ouurage , & baſtiment.

Il faut considérer au lieu, s'il est en la campagne, ou aux villes, & en tous ces deux, la salubrité, la solidité, la commodité, & la beauté : & encôres en la campagne, si elle n'a jamais esté habitée, ou s'il a eu quelques habitans. Il vaut toujours mieux bastir en vn lieu habité, qu'en celuy où personne n'a encôres fait aucune demeure : d'autant qu'entre autres raisons, on est asseuré des qualitez, & conditions, & de la salubrité, ou insalubrité du lieu habité par l'experience, qui est toujours certaine : mais on ne recognoist celles de l'autre, où personne n'a encôres residé, que par ratiocinations, & signes coniecturels, qui trompent le plus souvent.

Neantmoins si par quelques affections, ou considerations particulieres on veut bastir en vn lieu non

encores cultiué, on recognoistra la salubrité de la region par l'air, & les eaux, mais principalement par les eaux : à cause que l'air est continuellement emporté, & changé par les vents; & de soy-mesme encor, d'une contree en vne autre, lequel changement ne peut arriuer aux eaux. On s'asseurera de la bonté, ou vice del'un, & de l'autre, par le rapport du Medecin, ou la lecture des Autheurs qui ont escrit sur ce sujet.

Mais pour dire quelque chose de la bonté des eaux sommairement; Il faut pour estre bonnes & saines, qu'elles partent d'une source qui ne tarisse iamais, qu'elles soient sans aucune couleur, odeur, ny faueur, sans aucune residence au fond estât reposees, ou euaporées, & sans qu'elles laissent & impriment aucune tache ny marque dans les vais-

seaux dans lesquels eiles seront re-
posées ou euaporées, & qu'elles cui-
sent aisement & promptement les
legumes, sans s'arrester à les peser,
dautant que toutes eaux propres à
boire ne different point ou si peu
en poids, que la difference est pres-
que imperceptible; en quoy beau-
coup se trouuent trompez, pensant
reconoistre leur diuersité en bon-
té par celle de leurs poids.

Je reserve à traiter de la solidité
au chapitre, où il sera discoursu de la
structure des murs, & parois du ba-
stiment.

On bastira commodement, spe-
cialement aux champs, si le lieu est
fertil, abondant aux principales
commoditez de la vie, & en mate-
riaux propres à bastir: s'il a bon voi-
sinage, s'il est proche d'une bonne
ruiere, & d'un bois à chauffage;
non trop esloigné, ny trop près des

viles, & grands chemins, pour euit^r l'importunité des visites trop frequentes, qui n'apportent au Maître ordinairement que de la despence, & del'incommodité.

Il conuiendra à mesme effet asseoir, tant le bastiment, que son pourpris, en vn lieu plain, ferme, & non bossu, ny rabotteux, & auquel les fondations ne sont mal-aisées à fouiller; ny trop profondes, pour euit^r la superfluité de la despence. Pour cette mesme raison, on doit euit^r à situer le bastiment en vne place de grand prix; à cause qu'après la besongne faite, la despence qui a esté faite pour tous ces sujets, ne paroist point.

Il sera à propos aussi de choisir l'endroit le plus aride du terroir, s'il est hors des incommoditez susdites, afin de n'employer la partie propre à rapport, en places qui ne

peuvent estre cultiuees : Ioint que le terroir sterile se peut aisément, & sans beaucoup d'incommodité amender par art, & culture, estant aux enuiron du bastiment.

L'affiette sera agreable, si elle est en vn lieu sec, pour la commodité des pourmenoirs, & aduenuës : si elle est vn peu esleuée, bornée de montagnes d'vn costé, à quelques trois lieues loin, & d'autres à perte de veüe, ayant son paylage diuersifié de plaines, & collines, de forêts, riuieres, prairies, terres labou-rables, vignes, villes, villages, & hameaux.

Pour le choix des lieux habitez, on aura égard, outre les obseruations precedentes, à l'esprit, au naturel, & à la santé des habitants, s'ils sont lourds, ou subtils, estourdis, ou considerez, & retenus, lasches, ou courageux, sains, ou valetudi-

naires, à quelles maladies ils sont subiets, & s'ils vivent peu, ou beaucoup. Car le Ciel, & le terroir sont de grád poids à toutes ces affectiós, & dispositions: Quelques superstitieux croiét encores, qu'il y a certaines demeures qui portent bon-heur ou mal-heur à leurs habitans, en attribuant la cause avec les Platoniciens au Genie du lieu, ou avec les Iudiciaires, à l'horoscope, sous lequel le lieu a esté premierement habité, ou bastý: Mais l'homme Chrestien, & de bon iugement rejettera tousiours telles impietez, & fantasies de ceruelle creuse.

Quant aux bastimens des villes particulièrement, on ne peut auoir le lieu salubre, si on choisit sa demeure proche des cloaques, & places immondes, & en vne rüe estroite, ou habitée par gens de mestiers sordides.

L'assiette sera commode, si elle est esloignée de la demeure des artisans qui font beaucoup de bruit en leurs mestiers ; comme Armuriers, Chaudronniers, Menuisiers, Marechaux, & autres semblables: Si on est trop près des Eglises, de peur du bruit des cloches, ny trop loin, pour l'incommodité du chemin: si on est proche de ses parens & meilleurs amis, de l'eau, du marché, des lieux d'affaires, & si le logis est situé en vne rue large, & spatieuse, tant pour la commodité des iours, & de l'aspect ou veüe du bastiment, que pour celle du passage, aduenüe, & entrée des carosses.

Elle sera belle, & agreable, si elle est sur le front d'une grande place, ou au bout d'une grande rue, droite, & large, autant que tout le front du logis, regardant directement, & en face tout le long de

cette grande ruë, & si outre ce, elle peut auoir ses veuës de l'autre part sur la campagne.

Les nobles bastimens, outre ce que dessus, deuroient encores estre isolez, c'est à dire destachez, & separez des autres de toutes parts, & auoir issuës sur ruës de tous leurs costez, comme ils l'auoient anciennement, & l'ont encores à present en Italie, tant pour l'incommodité du feu, & du mauuais voisinage, que pour la commodité de leurs iours, entrées & issues.

De deux autres parties de l'Edification particuliere. Pourquoy il ne sera traitté que legerement des materiaux, & en quelles autres parties peut estre diuisée celle qui contient la forme du bastiment.

CHAPITRE IV.

PARCE que mon dessein n'est de redire ce qui a desia esté dit par d'autres, le suiet des materiaux à bastir ayant esté touché par plusieurs, ie passeray ce discours, pour venir à ce qui est de la forme, & figure du bastiment : Ce que pour declarer avec plus de facilité, ie diuiseray en trois parties, sçauoir au trait, au deuis, & en l'ornement.

I'entens en ce lieu par le deuis, vne description, & discours de toutes les appartenances, & membres d'un bastiment,

bastiment, de la position, & forme tant d'iceluy, que de ses pieces, & & appartenances, & outre ce, des mesures, & proportions, tant de ces pieces, & appartenances, que de toutes les parties d'icelles.

Le trait est l'art de tracer les pierres, pour estre coupées, & taillées; hors leurs angles quarrez, afin d'en composer des portes, & voutes biaisées, des portes, & voutes sur le coing & sur vne tour ronde, des trompes, trois entrées en vne seule; la viz saint Gilles, celle des Tuileries, & autres pieces biaisés.

L'ornement consiste en l'embellissement des parties du bastiment, par le moyen principalement des cinq ordres de colonnes, & des ouvrages de sculpture.

*Pourquoy il ne sera rien dit du trait ny
de l'ornement.*

✱✱ **D**AVTANT que ce qui est du trait, & de l'ornement a esté enseigné par les Architectes, & que la cognoissance de ces deux parties appartient plus aux Massons, ou Tailleurs de pierres, & Sculpteurs; qu'au Maistre du baltiment, celuy qui aura vne curiosité particuliere de cognoistre ce qui est de ces deux suiets, la pourra contenter par la lecture des Autheurs qui s'y sont employez, ayant presque tous escrit des cinq ordres de colonnes, desquelles depend tout ce qui regarde les ornements : mais ie n'ay trouué que Philibert de l'Orme, parmy eux tous, qui aye enseigné aux Tailleurs de pierre les preceptes du trait. Il n'est donc besoin à mon

aduis que i'ennuie le Lecteur par vn discours qu'il pourra auoir veu fort amplement touché ailleurs: Ioint que mon dessein, en ce traitté, tend principalement au contentement, & seruice des Maistres, & Seigneurs qui font bastir, qui ne se soucient la pluspart de la science de ces deux parties, les Maistres Massons y estans suffisamment entenduz.

Du Deuis, & de la premiere partie d'iceluy.

CHAPITRE V.

POVR venir donc à ce qui est du Deuis, puis qu'il ne reste que ce sujet seul à traiter, ie le veux; pour le declarer avec plus de methode, & de facilité, partager premierement en quatre parties con-

tenues en sa deffinition , ſçauoir au departement , en la poſition , la forme , & les meſures, ou ſymmetries : puis d'icelles parties traiter diſtinctement , & par ordre.

Le departement n'eſt autre choſe que l'ordonnance , & deſcription des membres , pieces & parties dont eſt compoſé vn baſtiment, leſquelles ſont en plus grand , ou plus petit nombre , ſuiuant la difference des perſonnes pour leſquelles on baſtit.

Il n'eſt pas poſſible de deſcrire tout ce qu'il faut pour loger vn grand Prince , vne grande ville n'y ſeroit pas quelquefois ſuffiſante: Et comme l'eſtendue de ſa ſouueraineté ne ſe peut borner que par ſa mort ; auſſi la grandeur de ſa Cour , & par meſme moyen de ſon palais , & du logement de ſes officiers , ne peut receuoir de deſcription. Tel-

lement que les logis des grands Roys ne sont iamaïs tels que l'Architecte les voudroit ordonner, mais seulement comme il a plu à eux-mesmes se les vouloir prescrire : Estant presque autant defraisonnable de les assuiettir à certaines mesures, que de leur vouloir donner des loix, & borner leurs puissances.

Les pieces, parties, & appartenances qui peuvent entrer en la composition des bastimens particuliers, sont vestibules, chapelles, antichambres, salles, antichambres, chambres, garderobes, arriere-garderobes, soupentes, ou entre-soles; anticabinets, cabinets, arriere-cabinets, galleries, librairies, armureries, caves, celiers, salles du commun, cuisines, gardemangers, sommelleries, fournils, boulangeries, buanderies, greniers, fenils, escuyeries,

22 L'ARCHITECTURE

places à retirer carosses, litieres, & chariots, chenils, vollieres, terrasses, puits, fontaines, grottes, parterres, iardins, vergers, basse-courts avec leurs parties, comme granges, pressoirs, celliers, caues, colombiers, vollieres, escuyeries, estables, laiteries, buchers & hangards, jeux de paulme, jeux de paille-maille, carrieres, routes, parcs, garennes, canaux, viuiers, tortuaires, & estangs.

Les Princes & Seigneurs les plus grands, auront leurs maisons, principalement aux champs, non seulement composees de chacune de toutes ces pieces, mais mesme de plusieurs de quelques-vnes d'icelles, iusques à en auoir de particulieres, & distinctes pour chacune saison de l'année, suiuant l'aduis du splendide & delicieux Romain, qui vouloit que la condition de

l'homme ne fut inferieure en cette partie à celle du reste des animaux, lesquels cherchent, & se forment suiuant la diuersité des saisons, diuerfes demeures.

Les autres inferieurs en qualité, iusques aux Bourgeois, choisiront parmy tout ce denombrement les pieces dont ils verront auoir besoin, & qu'ils pourront commodement faire bastir, pour en dresser, ou faire dresser par vn ingénieur & adroit Architecte vn corps de bastiment, suiuant les regles & symmetries qui en seront declarées cy-apres : Car de determiner à vn chacun ce qui luy appartient, outre ce que l'entreprise iroit à l'infiny, elle ne se pourroit executer possible à l'esgard de quelques-vns sans les offenser.

Les Marchands & Artisans, outre quelques-vnes des pieces prece-

dentes , ont besoin de boutiques , arriere-boutiques , magasins , & autres membres ; pour retirer leurs marchandises : Mais dautant que chacun d'eux sçait les formes , mesures , & proportions que doit avoir chacune de ces parties , suiuant leur besoin , qualitez , & facultez ; ce seroit perdre le temps , & du papier d'y employer du discours.

Ce qui est necessaire pour le logement du fermier , & paystant est assez particularisé , & exactement descrit au discours des basses-cours , desquelles ie ne doy faire que peu ou point de discours , pour auoir esté ce sujet assez expliqué par plusieurs , qui ont escrit de la maison , & chose rustique , & particulièrement par le Sieur de Serres en son Theatre de l'agriculture.

Les principales pieces d'un bastiment sont murailles , & clostures ,

entrées, & portes, iours, & fenestragés, cheminées, voutes, planchers & couuertes: De toutes lesquelles ie traitteray, non seulement avec les membres qu'elles composent, mais aussi par discours particulier à chacune d'icelles.

De la position du bastiment, seconde partie du Deuis.

CHAPITRE VI.

LA position est vn plan du logis en general, & en particulier de chacune de ses pieces, suivant l'aspect de certaines regions du Ciel, & vn adjancement de chacune piece avec celle qui luy est commode.

Vitruue veut que le bastiment soit planté, & orienté de telle sorte, que ses quatre encognures soient

directement opposées aux quatre vents cardinaux, afin que ces quatre vents, qui sont les plus impetueux de tous, ne puissent frapper qu'obliquement, & de biais les fronts & faces du bastiment, & que leur effort portant contre les angles seulement soit par ce moyen rompu, diuisé & dissipé.

Si le logis est percé de part & d'autre, l'Architecte ne se doit soucier, quant à ce qui regarde la commodité de l'aspect du Ciel, vers quelles parties du monde il tournera son bastiment, ains se doit seulement accommoder à l'assiette du lieu: Car si l'un des aspects est mauuais, l'autre qui luy est opposé sera bon & salubre. Que s'il arriue quelque extraordinaire intemperie de l'air de l'un des costez, ou quelque autre incommodité, on s'en peut aisément garantir, fermant les fenestres de ce

coûté, & prenant le iour de l'autre, pour cette fois.

Quand le bastiment ne peut auoir veüe que d'un endroit, ce qui arriue tousiours aux corps de logis & pa-uillons doubles, & souuent en toutes formes de bastiment aux villes, quand ils ne sont isolez. Si on a diuers logemens, selon la diuersité des saisons, ceux pour l'Esté regarderont l'Orient ou le Septentrion, mais principalement le Septentrion, aux regions intemperées en chaleur, ceux de l'Hyuer seront disposez au contraire.

Les chambres qui sont tournées à l'Occident, les rendent en Esté trop chaudes la nuit, si bien qu'on n'y peut dormir que mal-aisément, & avec beaucoup d'inquietude & d'incommodité pour la santé: Celles au contraire qui ont l'aspect de l'Orient, ont cette commodité

l'Esté, qu'elles n'ont de la chaleur, que le matin, laquelle n'est pas grande, ny incommode en ce temps, & de la fraicheur tout le reste du iour, & toute la nuit, laquelle ne peut estre qu'agreable & salubre en ces deux temps.

Si on n'a qu'un seul appartement, ou si en ayant plusieurs ils n'ont tous qu'un mesme aspect, on le choisira aux regions chaudes, quand on le peut, du costé del'Orient d'Esté, ou du Septentrion: parce que les froidures n'estans pas grandes en tels climats l'Hyuer, leur intemperie se peut aisément corriger par art, estant plus facile d'échauffer, que de rafraichir.

Aux pays froids l'aspect du Midy est sain, commode, & agreable, dautant que la chaleur tiede en telles contrées rend les corps plus puissants, les personnes plus vigou-

reuses, le dehors du logis plus riant
& le dedans plus esclairé.

Il faut aussi remarquer, que le
Maistre du logis estant d'aage se
porte mieux en vne maison située
au Midy, & s'il est ieune, en celle
qui est percée du costé du nord:
Car les vieillards se portent touf-
iours mieux en vn air chaud, que
froid, & les ieunes en vne constitu-
tion contraire: S'il est d'aage me-
diocre, son logis regardera l'Orient
d'Hyuer, par ce que cette partie a
peu de Soleil l'Esté, & beaucoup
l'Hyuer.

Le principal corps du logis doit
estre tousiours directement oppo-
sé à l'entrée principale, l'auoir en
face, & sa veuë par deuant sur vne
belle court, & par le derriere sur
quelques parterres, iardinages, ver-
gers, & bosquets: Ce que feront
aussi les autres corps de logis, quand

il se peut, fors'aux champs celuy qui est destiné pour le logement des officiers, ou seruiteurs: Car il doit auoir sa veuë sur la basse-cour, tant pour prendre cognoissance de la conduite d'icelle, que pour la pouuoir defendre en temps de necessité.

On a accoustumé en France de laisser la face de l'entrée en terrasse, pour donner vn aspect plus agreable, & plus descouuert, & rendre la court plus aérée, & esgayée du Soleil.⁴ Telle situation de terrasse est bonne aux champs seulement, quand le bastiment est reuestu de fossez: Mais elle ne doit estre pratiquée dans les villes, de peur de rendre l'accès du logis trop facile aux volleurs de nuit, & le principal logis trop sujet aux bruits de la rue, & à la veuë d'un mauuais voisin.

*De la position des membres du
bastiment.*

CHAPITRE VII.

LEs anciens Romains , desquels nous tenons tout ce que nous auons de plus auguste aux bastiments , auoient à l'entrée de leur logis des places , qu'ils appelloient vestibules , pour retirer à couuert ceux qui estoient contrains d'attendre à leurs portes. Les Italiens ont encores auourd'huy quelque chose de semblable, qu'ils appellent loges, qu'ils placent non seulement sur le deuant du logis , mais aussi sur la partie postérieure , mesme sur les deux autres costez , ce qui donne beaucoup de grace à vn logis , & sert de passage & commodité , soit pour s'y

pour mener, ou y manger l'Esté, en celles principalement qui ont leurs regards sur les iardinages. Cette disposition de logement ne se peut pratiquer commodemēt aux corps de logis simples, pour n'estre bien propre qu'à ceux qui sont doubles : C'est pourquoy les Italiens, qui ne bastissent guieres que des logemens doubles, ont fort en vſage ces loges ou petites galeries.

La chapelle ſera tournée à l'Orient, ſi on le peut facilement, n'eſtant beſoin de ſ'abſtraindre à cette ſorte de poſition. Elle ſera aſſez commodement ſituee, ſi elle eſt proche la porte premiere du logis, ou bien quelque autre entrée principale, pourueu que le Maistre y puiſſe aller à couuert, ſans paſſer par d'autres appartemens que le ſien.

Elle ſeruirà particulièrement en

cét endroit , pour se resouuenir de faire ses prieres tant à l'entrée qu'au sortir du logis. Quoy que ce soit, en quelque partie qu'on la loge, soit en l'estage inferieur , ou superieur , il ne faut pas que les femmes logent ny au dessus, ny au dessous. L'autre costé de la porte pourra seruir pour le logement du portier , ou pour y faire vn corps de garde s'il en est besoin. Si en ces deux endroits on ne designe ny chapelle, ny porte, ou corps de garde on y pourra situer vne volliere, parce qu'elle sera posée directement à la veüe du principal corps de logis.

Les salles doiuent estre proches des entrées , & montées principales de la chambre , & du cabinet principal. Il en faut deux au moins en la maison d'un grand Seigneur, l'une pour y receuoir les personnes

de qualité, & l'autre pour y retirer leurs seruiteurs, & encore vne troisieme pour les plus grands ; qui soit grande, & ample, pour y faire festins, bals, & balets & grandes assemblées. Traittant des membres qui doiuent accompagner la sale, j'ay assez donné à entendre en quel lieu doit estre situé le principal cabinet, sans qu'il soit besoin d'en parler d'auantage : Je diray seulement en passant, qu'il doit auoir son aspect sur les iardinages, au Septentrion, ou à l'Orient, quand on le peut facilement : par ce que cette piece n'appartient qu'à vn Grand, il luy sera facile de corriger par art l'incommodité qu'il y pourroit ressentir pendant les rigueurs du froid.

Toute chambre doit estre accompagnée d'une garde-robe au moins, & auoir ses veuës à l'O-

rient, s'il est possible, pour les raisons qui en ont esté deduites cy-deuant.

Les antifalles, anticabinets, arrirecabinets, antichambres, & arriregarderobes, ne sont conuenables qu'aux plus grands Seigneurs. Leur assiette s'entend assez par la signification de leurs noms, sans en faire dauantage de discours. Les entrefoles, & souspentes ne se pratiquent qu'aux estages fort exhaussés, & aux petits lieux.

Or il faut noter que le cabinet, & chambre principale d'un Seigneur, doiuent tousiours auoir aupres quelque eschappée secrète, soit par vne montée, ou entrée en d'autres chambres, desquelles il puisse sortir quelquefois sans estre apperceu de ceux qui attendent, comme aussi la garderobe, pour la deschar-

36 L'ARCHITECTURE
ge & transport de ce qui luy est nécessaire.

Il semble que les François ont esté les premiers auteurs des galeries : car il y a de l'apparence de croire que cette piece aye ainsi esté appelée de leur nom , neantmoins les autres nations s'en seruent aujourd'huy. Elle regardera si l'on peut l'Orient d'Hyuer , & aura à l'entrée vne môtée ou passage pour nela rendre suiette , & à l'autre bout vn cabinet.

Les Librairies , & armureries , & generalement tous lieux destinez à la conseruation de quelques meubles doiuent prendre leurs iours , & ouuertures du costé du Septentrion , dautant que la temperature de l'air de cette region ne peut corrompre , ny alterer aucune chose , au contraire , l'aspect du Midy , pour estre tantost avec Soleil , tan-

toſt ſans Soleil, tantotſt chaud, tantotſt froid, quelquefois avec pluye, & d'autre fois ſans pluye, pourrit, & corrompt tout.

Les caues auſſi, celliers, & magaſins à bois, greniers, fenils, garde-mangers, boulangeries, & places à retirer carroſſes, litieres, & chariots doiuent, pour les meſmes raiſons, auoir le meſme aſpect. Toutesfois Galien qui entendoit l'Architectu-
re, apporte vne diſtinction quant à la ſituation des caues; car il veut que celles où l'on retirera les petits vins ſoient chaudes; & à cét effet, ſituées aupres de quelque lieu chaud, & percées directement au Midy; & non aucunement au Septentrion. Conſtentinus ordonne preſque le ſemblable, quand il dit qu'aux pays froids les caues doiuent eſtre chaudes, & froides aux regions de conſtitution contraire: car les

pays froids ne produisent iamais de grands vins. Ces preceptes, à mon auis, pour la façon des vins d'aujourd'huy (car elle est beaucoup differente de celle des anciens) ne peuvent seruir que pour aider, & auancer la maturité des vins verds; auquel estat quand ils sont paruenus, ils doiuent estre gardez en lieux fraiz. C'est pourquoy la situation des caues en lieux fousterrains est fort propre, principalement aux vins qui ne sont pas de longue durée, d'autant qu'estant chaudes l'Hyuer, ils en sont plustost murs, & lors l'Esté suruenant ils se conseruent plus aisément par le moyen de la fraischeur qu'ont les caues en cette saison. Il faut aussi prendre garde pour la situation commode de la caue, qu'elle soit esloignée des voutes & conduits des cloaques, & priuez, à cause que la puanteur

corrompt le vin. Ce qui arriue aussi quand le fond d'icelles est à niveau de l'eau des fossez, & autres reservoirs, & quand on respand souuent du vin dans lesdites caues, sans les lauer & nettoyer.

La cuisine doit estre à la partie de l'Occident, si faire se peut commodement, ou du Midy, accompagnée d'un garde-manger, d'une sommellerie, d'une sale, du commun, d'un puits, ou d'un tuyau de fontaine, ou de tous les deux. On la bastit avec les pieces qui l'accompagnent dans terre, quand on n'a pas la commodité de la placer avec ses pieces, & appartenances hors de terre. Mais il ne la faut iamaïs loger dans terre, s'il est possible, quand ses esgouts ne se peuuent descharger dans vn fossé à decouvert, ains seulement dans vn puits perdu ou fosse couuerte: d'autant

la
Noi
me

que telles fosses exhalent tousiours dans les offices vne puanteur fâcheuse & insupportable. Elle ne doit iamais aussi estre logée sous le principal corps de logis, principalement sous la place dans laquelle on mange d'ordinaire, tant à cause du bruit, que de sa mauuaise odeur, qui monte iusques aux estages superieurs, n'y ayant rien de si desagreable que l'odeur de la cuisine & des viandes à l'issüe du repas.

La buanderie aura le mesme aspect que la cuisine.

Le siege, & ouuerture des priuez sera aux galetas, d'autant que s'il estoit plus bas, la puanteur se pourroit plus aisément respandre par le corps de logis: Ce qui ne peut si tost arriuer, quand ils sont situez aux lieux les plus hauts, le propre de l'odeur estant de gagner tousiours le haut. Ils ne laisseront pourtant d'a-

voir vn fouspiral, ou ventouse qui passera outre la couuerture. Il faut aussi que leurs chausses, & voutes soient, comme i'ay dit, esloignées des puits, des caues, & principaux manoirs.

Les puits seront bastis dans les cuisines, & les iardins; quand il n'y a point de fontaines.

On loge les fontaines dans les iardins, vergers, & bosquets. Parce que les grottes doiuent estre hors l'aspect du Soleil, elles regarderont, si la commodité du lieu le permet, la partie Septentrionale, & seront dans les iardins, & vergers; ou proches d'iceux.

La position & situation du reste se trouuera dans les Autheurs qui ont escrit de l'agriculture,

*De la forme, ou figure du
bastiment.*

CHAPITRE VIII.

LA forme de bastir a tousiours esté diuerse, selon la diuersité des siècles: Car nous apprenons par Vitruue, que les anciens bastissoient d'autre sorte qu'on ne fait pas au-iourd'huy. On a tousiours basti aussi, & bastit-on encores à present d'autre façon en vne prouince qu'en vne autre; ainsi que nous le pouuons recognoistre dans le mesme Vitruue, où il se voit que les Romains auoient vne autre maniere de bastir que les Grecs.

La façon en cordes bastiments és villes a esté & l'est encores à present differente de celle des champs, comme nous le pouuons remar-

quer, pour ce qui est de la façon antique, dans les anciens Autheurs: Car nous y apprenons que les Romains bastissoient leur Atrium és villes à l'entrée du logis, & aux champs sur le derriere. Auiourd'huy les maisons nobles aux châps sont la pluspart bastiments forts, principalement à coups de main, & reuestus de fossez, ce qui ne se pratique point és villes. 7

On peut bastir en toutes fortes de formes, & figures, mais les principales, les plus frequentes, & les plus commodes sont celles qui sont en corps de logis simples, ou doubles, desquelles deux ie traitteray seulement au discours present, tant pour les raisons susdites, que parce que celuy qui sçaura bien pratiquer ces deux-cy, entendra facilement par les mesmes regles la conduite de toutes les autres.

Les corps de logis simples sont plus ordinaires en France , qu'en autre lieu. Cette forme se pratique ordinairement en bastissant sur les quatre costez d'une court , sur l'un desquels on dresse le corps de logis principal , opposé à la face de l'entrée , étant presque tousiours plus large , & spacieux qu'aucun autre , principalement aux villes : Sur les deux autres costez ioignant le precedent on dresse deux autres corps d'hostel appelez bras, aîles, ou portences en l'une desquelles on construit souuent une galerie , l'autre s'employe en diuers logemens.

Les bras ou aîles ne doiuent auoir aux villes tant de largeur que le corps de logis principal , quand ils ne peuvent prendre , & tirer leurs iours que d'un costé : Car un iour d'un seul costé ne pourroit suffisamment esclairer une largeur

pareille à celle du corps de logis principal les ayant tant d'une part que d'autre. On n'est pas obligé à cette contrainte aux champs; d'autant qu'on peut éclairer, & percer des deux costez, les aïsses aussi bien que le principal corps de logis.

Le quatriesme costé est celuy de l'entrée, qui doit estre opposé directement à la face du principal corps de logis. On le bastit ordinairement en terrasse, à vn seul estage aux champs, pour rendre les veües de tout le logis plus gayer, & plus libres; & tout le logis plus riant. Ce qui ne se doit pratiquer aux villes, pour les raisons qui en ont esté deduites cy-deuant, toutesfois ce costé de deuant aux villes ne doit estre tant exhaussé, quoy qu'il soit basti en corps de logis, que les autres, afin de rendre la court plus gaye. Cette

forme de bastiment est aussi toujours accompagnée de quatre pavillons en sortie & deffences dressez aux quatre coins.

Le corps de logis double n'est de si grande monstre que le precedent, mais il est plus commode, pour auoir les demeures de l'Esté plus fraiches, & celles de l'Hyuer plus chaudes, plus de pieces de plein pied, & plus proches en vn seul estage; occuper moins de place, & estre de moindre despence. Ioint qu'il peut & doit estre esleué plus haut que l'autre, & par ce moyen auoir les veuës de plus longue estendue.

Il est vray qu'il est contraint d'auoir ses estages plus exhaussez que l'autre, pour n'auoir ses iours que d'vn costé, excepté les logemens qui sont sur les angles: Mais ayant ses estages plus esleuez, tout le lo-

gis & toutes ses pieces en sont plus nobles.

*Des mesures du bastiment en general,
tant en corps de logis simple
que double.*

CHAPITRE IX.

LE corps de logis principal du bastiment en cloistre est tousiours de beaucoup plus long que large, & ce plus, ou moins, suiuant les facultez, & volonté du Seigneur.

On place l'escalier principal pres-
que tousiours au milieu^s, ou bien on
fait la porte principale au milieu,
pour aller trouuer l'escalier à costé:
Mais il n'est pas si bien en cette
disposition qu'en la premiere, dau-
tant qu'on est contraint de fermer
vne partie des croisées qui l'esclai-

8.
*on achan-
gé' eis Usage
par ce que
cela iustor-
roit la
communi-
cation des
appartenans*

rent , ou bien les asseoir en vn niveau different des autres , ce qui seroit fort difforme pour n'auoir d'autre part d'autres croisées qui y respondent en pareil niveau. D'auantage les degrez de ses rempans ne peuuent pas estre si doux que ceux du milieu , à cause qu'on ne luy peut point donner de saillie en dehors, comme on peut faire quand il est situé au milieu. Auquel endroit tant s'en faut qu'il soit difforme , ayant de la saillie, qu'au contraire il donne beaucoup plus de grace au corps de logis , & rend la montée plus aisée.

Mais en cecasi l faut qu'il sorte dauantage du costé du dehors que de celui qui est au dedans de la court, & qu'il soit plus haut que le corps de logis, faisant vn corps & pavillon à part.

La hauteur & esleuation de ce principal

principal corps de logis est moindre d'ordinaire en la campagne qu'aux villes ; tant par ce que l'edifice des champs ne doit estre de beaucoup esleué de peur de l'impetuosité des vents , qu'en ce qu'on y peut prendre en terre tant de place que l'on veut : Au contraire aux villes on exhause les bastimens dauantage, tant à cause qu'on est plus à couuert contre l'effort des vents, que pour prendre des places en l'air , ne les pouuant auoir en terre. Toutesfois si on veut auoir égard à la dignité, & majesté du bastiment, il en a dauantage, en quelque lieu que ce soit quand il est dauantage esleué. Cela toutesfois doit estre proportionné à la grandeur ou petitesse de la court, esleuant , ou abbaissant le bastiment selon qu'elle est longue , ou courte.

Les estages non seulement du

principal corps de logis ; mais de tous autres ne doiuent estre esgaux: *1^{re}*

Car l'inferieur doit estre toujours plus exhausé que le superieur, principalement aux villes , non seulement pour apporter plus de grace à l'aspect des façades, mais aussi plus de clairté, & de iour aux estages bas. Le dernier estage aura bonne grace ; s'il n'est que d'une hauteur Attique: Car ce faisant, on rendra les galeras fort beaux ; & quoy qu'ils ne soient du tout carrez, ils seront toutesfois autant exhaussez pour le moins que l'estage inferieur.

Les estages se distinguent ordinairement au dehors par plinthes, bandes, ou architraues, frises, & corniches, ou bien sont sans aucune distinction, auançant, & faisant faillir de l'épaisseur de quelques pouces les murs des croisées, & donnant de la retraitte d'autant aux tru-

meaux, comme par forme d'une arriere corps.

La premiere façon a beaucoup d'incommodez : Car il est presque impossible que les croisées, si leur hauteur monte haut, & approche leur plancher, ne coupent, & rompent pour le moins la continuité de l'architraue, ce qui est fort vicieux, & difforme ; ou bien il faut que le dessus de la corniche s'eleue iusques à la hauteur de l'appuy des croisées superieures : ce qui apporte double inconuenient, le premier, en ce qu'on ne peut voir en regardant en bas, iusques au pied du mur ; sans se contraindre & pener par trop, & l'autre que la pluye tombant au dessus de la corniche, elle tombe, & coule en rejalissant contre le verre, dans les chambres & logemens auxquels deux inconuenients la façade qui est sans distin-

52 L'ARCHITECTURE
ction d'estages n'est aucunement
sujette.

Quand les façades sont distin-
gues par estages, si au lieu de lu-
carnes on pose au dessus de l'enta-
blement vne balustrade, elle appor-
te à tout le logis vne grande beau-
té d'aspect, & commodité de
veuë aux bastimens des Grands, &
quand la couuerture est basse : Car
si elle est esleuée, ainsi qu'elle est
toujours en France, il faut tou-
jours des lucarnes, les balustrades
n'estant propres que quand les cou-
uertes sont plates & basses, com-
me en Italie, auquel pays, & autres;
où le couuert est fort surbaissé,
les lucarnes seroient inutiles : mais
en France, & autres lieux ; où les
couuertes sont beaucoup esle-
uées ; les lucarnes sont necessaires:
C'est pourquoy il ne se faut arre-
ster à la façon Italienne, que nos

11.
*Il y a en par-
ticular des
lucarnes à la
Manfride*

Architectes au iourd'huy veulent suivre aux bastiments des Grands, sans considerer que chaque Prouince a sa façon particuliere de bastir pour des considerations qui ne peuuent estre generales & auoir lieu par tout.

Quoy que l'autre façon de bastir, sans distinction d'estages, ne puisse si commodement receuoir cette balustrade, elle ne laisse pour cela d'auoir beaucoup de grace, mais elle n'est propre que lors que la couuerture est esleuée comme en France : Car les superieures, & dernieres fenestres sont couronnées d'un architraue, frise, corniche, & frontispice ; comme aussi les trumeaux, ayant si l'on veut y apporter de l'ornement¹² de grands & hauts pilastres regnant depuis le bas iusques en haut, qui les supportent.

Les deux bras font plus beaux quand ils font auffi haut esleuez que le principal corps de logis , contenant autant d'estages , & de mesme hauteur, que le principal corps.

Leur longueur est limitée par celle de la court ; mais leur largeur n'a accoustumé mesme aux champs d'estre telle que celle du grád corps, quoy qu'on les puisse à la campagne tenir auffi larges que le principal corps , pour pouuoir prendre leurs veuës de part & d'autre auffi bien que le principal corps.

Si ces deux bras peuuent estre égaux en largeur, la symmétrie en est plus parfaite: Mais si on est contraint de faire l'un plus estroit que l'autre, ce qui arriue souuent, quand on en employe l'un en galerie , il faut au moins les rendre égaux aux champs entre les deux pavillons de l'entrec. Ce qu'on obtiendra , si

on auance autant celuy qui est moindre, que le plus large si auance, n'arriuant autre changement pour cette disposition, sinon que les flancs du pauillon du moindre seront plus larges que ceux des autres de l'autre part: Mais si cette situation est bien conduite, elle n'apportera ny difformité, ny incommodité.

Le logis qui est situé le long du mur de l'entrée a accoustumé d'estre couuert en terrasse aux champs, & non plus haut que le premier estage, pour les railons cy-deuant dittes: Sa largeur doit estre proportionnée à sa longueur, luy donnant plus de largeur, quand elle a plus de longueur, en sorte toutes-fois, qu'elle ne soit iamais moins large de 16. pieds. Cette terrasse sera fermee tant du costé de dehors, que de celuy de dedans, de balustres, &

appuys : La porte doit estre au milieu, & celle qui est au dehors plus ornée, & enrichie qu'aucune autre.

Les façades au contraire des logis par le dedans de la court doiuent estre plus ornées que celles qui leur sont opposées par le dehors, & toujours plus enrichies, aux parties hautes, qu'aux basses : Car cette disposition donne beaucoup plus de grace aux ornements, ce qui soit dit en passant.

On ne se sert guere de pavillons en faillie sur les coins, qu'aux bastimens des champs ; d'autant qu'on ne les peut si commodement pratiquer aux villes. Leur forme sera telle que celle de tout le logis estant quarrée, s'il est tel, & oblongue, s'il est de cette forme. Leurs faillies, ou flancs, seront pour le plus de la quatriesme partie de chaque front, &

estendue qui se trouuerra entre deux
pauillons, & de la cinquiesme pour
le moins. Ils seront tousiours plus
esleuez que les corps de logis, ayant
les autres estages de mesmes hau-
teurs, niueaux, & alignemens, que
ceux des corps de logis.

Le premier estage desdits corps
de logis sera esleué par dessus le raiz
de chaussée de la court pour le moins
de dix-huict pouces, s'il n'y a point
d'offices dans terre, & de trois pieds
au moins, s'il y en a.

La hauteur du premier estage du
principal corps de logis sera belle,
quand elle pourra auoir les trois
parts de sa largeur: celle des autres
corps de logis sera assujettie à cette
cy afin d'aller de plein pied en mes-
mes estages.

Les autres estages superieurs pren-
dront leurs mesures, & propor-
tions de leurs hauteurs, de celuy qui

leur sera immédiatement inférieur, suivant qu'il a esté dit cy-dessus.

On doit placer les chambres, ou cabinets principaux dans les pavillons, afin d'avoir leurs veuës plus libres, & plus belles.

La court doit estre en creux plus longue que large d'une quatriesme partie pour le plus, & d'une sixiesme pour le moins, tant afin que la face du principal corps de logis en puisse mieux paroistre, que pour rendre la court comme quarrée à la veuë, à cause que ce qui se voit de creux se monstre tousiours plus court, que ce qui est aux costez, & sur la largeur.

Quand la court sera ainsi oblongue, le logis aura plus de majesté, s'il y a le long du principal corps de logis une terrasse, large d'autant, que la court excède en longueur, la-

quelle sera esleuée par dessus l'aire de ladite court, de quelques dix-huict pouces pour le moins, ou de trois pieds pour le plus, ce qui donnera, comme i'ay dit, plus de grace & de beauté à tout le logis, principalement si ladite terrasse est fermée d'un appuy.

Le pavillon ou corps de logis double doit estre tousiours plus élevé que celuy qui est en cloistre, tant pour pouvoir mieux resister à cause de sa forme massiue à l'effort des vents, que celuy qui est simple, que parce qu'il doit en moins de place contenir plus de logemens, & auoir ses estages plus hauts, pour porter plus de lumiere au dedans, ce qui a esté desia touché cy-deuant.

Les pavillons de defence sur les coins ne se pratiquent gueres en cette forme de bastiment, toutes-fois si on en desire, on les construira

60 L'ARCHITECTURE
avec les mesmes proportions qui
ont esté dittes cy-dessus.

*Des mesures des pieces du bastiment, &
premierement de l'entree, &
de la chapelle.*

CHAPITRE X.

SI on ne laisse sous l'entrée de la
place pour y loger vn corps de
garde en vn besoin, tant d'une part
que d'autre, il faudra laisser trois, ou
quatre pieds pour le moins de cha-
que costé par delà les iambages de la
porte, afin de pouuoir commodement
se retirer à costé quand les ca-
rosses ou chariots passeront.

La chapelle est necessaire, princi-
palement aux champs : Car aux vil-
les, il n'appartient qu'aux Princes,
ou aux plus grands Seigneurs d'en
auoir. Sa grandeur doit estre touf-

iours proportionnée à celle du train
 du Seigneur : Mais elle fera touf-
 iours plus belle, quand on la tien-
 dra plus longue que large ; Suiuant
 le beſoin on diuiſera ſa largeur en
 deux, ou trois parties, pour en don-
 ner trois des deux, ou cinq des trois
 à la longueur, ou bien on formera
 vn quarré ayant ſes coſtez de meſ-
 me grandeur que la largeur d'icelle,
 dont la Diagonale ſeruirà pour la
 longueur, ou bien on la tiendra
 deux fois autant longue que large :
 Sa hauteur ſera telle que celle de l'e-
 ſtage dans lequel elle ſera placée,
 neantmoins ſi le lieu permet deluy
 donner vne plus grande hauteur,
 elle en ſera plus belle : L'Autel ſera
 au milieu de l'vn des bouts, la por-
 te au milieu de l'autre, de la largeur
 de trois pieds iuſques à cinq, & dou-
 ble en hauteur, que ſi on eſt con-
 traint de la ſituer à coſté, il en fau-

dra faire vne autre en finte qui luy
responde: L'autel aura vn marche-
pied vn peu esleué, afin que le Pre-
stre puisse mieux estre veu en cele-
brant: Lesiours & fenestres seront
en correspondance par le dedans,
comme en toute autre place publi-
que si faire se peut, commodement.

Quand on ne peut obtenir cette
correspondance interieure, on se
peut aider de quelque finte aussi
bien par le dedans comme il se fait
par le dehors. Or il faut tellement
situer ces fenestres qu'il y en y aye
toufiours vne ou deux diametralem-
ment situées qui esclairent l'autel
par les bouts & non pas sur la face
d'iceluy, dautant que cét endroit
est plus commode pour vn tableau
que pour vne fenestre: On en peut
bien toutesfois mettre deux sur la
face de l'Autel, commençant aux

deux extremitez del'autel, en sorte, qu'il n'y en ayt aucune sur toute la longueur d'iceluy, dautant que cét endroit doit estre (comme il a esté dit) reserué pour la place d'un tableau.

Des Caves.

CHAPITRE XI.

L Es caves doiuent estre estroites & basses, n'ayant les plus grandes en largeur que quinze ou seize pieds pour le plus, les autres dix ou douze pour apporter vne plus grande facilité & force aux voutes. Leur longueur sera suiuant le besoin que l'on en pourra auoir, selon la qualité du logis : Leur hauteur ne sera pour les plus grandes que de neuf pied sous clefs, & pour les autres de sept : Elles seront voutées en anse

de panier, tant pour y pouuoir mettre plus de tonneaux; en les ^{en}gerbant en vn besoin les vns sur les autres, que pour aller plus commodement par derriere iceux. Il ne sera mal à propos de construire dans l'espaisseur des murs d'icelles, aux endroits qui ne seront empeschez par les tonneaux, des armoires, dont le fond sera plus ^{haut} ~~bas~~ d'un pied & demy, ou de deux que l'aire de la caue: Leur hauteur sera par dessus icelle aire de quelques quatre pieds, leur largeur de trois, l'ouuerture & porte de la caue seront du costé du Septentrion, si faire se peut, & aura en largeur quelques quatre pieds. Il n'y aura que des souspiraux, au lieu de fenestres, & encore en petite quantité: Leur largeur sera de trois pieds pour le plus, & leur hauteur par le dehors d'environ autant, laquelle aussi bien que la partie d'embas descendra

descendra au dedans en taluz, ne laissant d'ouuerture pour la fente du iour qu'environ huit pouces, laquelle pour empêcher l'entrée des rayons du Soleil, & de la Lune dans la caue, sera prise si bas, & les taluz conduits de telle sorte, que la ligne de leur pente, & inclination se trouue plus droite de six degrez que celle de l'esleuation du Soleil au Midy du plus grand iour de l'année: Cela se pourra aisément exécuter, quand on sçaurá l'esleuation du Pole de la contrée, & que c'est que telle esleuation de Pole, ou de Soleil, ce que l'Architecte ne doit ignorer.

E

*De la Cuisine, Gardemanger, Salle du
commun, & Fournil.*

CHAPITRE XII.

LA cuisine sera plus grande, & spacieuse, tant en son tout qu'en ses parties, à proportion de la grandeur de tout le logis : Sa hauteur sera la plus grande qu'on la pourra avoir : Sa cheminée sera proportionnée à la grandeur de l'office : J'approuve beaucoup, pour la commodité d'une grande maison, celle que décrit Philibert de Lorme, pour les raisons qu'il en donne, pourveu que le tuyau de la cheminée qu'il met au milieu de la cuisine ne nuise point aux demeures supérieures : On pourra toutes-fois soulager cette incommodité, si on peut dresser vn mur de refend

par en haut le long d'iceluy tuyau, faisant en sorte qu'il ne se rencontre au milieu de quelque membre supérieur: Elle sera la plus éclairée qu'on pourra.

La porte de l'entrée d'icelle sera de trois pieds de large pour le moins.

Le potager sera de la hauteur de deux pieds pour le plus, afin qu'on puisse plus commodement voir dans les pots, & pour la mesme raison, à l'endroit d'une fenestre, & ioignant icelle.

La salle du commun sera ioignant la cuisine, toujours plus longue que large, & spatieuse, suivant la grandeur de toute la maison: Elle doit estre la plus claire qu'on pourra, & aux maisons de ménage, aux lieux où le bois est cher, si elle est dans terre; elle sera sans cheminée, d'autant qu'estant située de la sorte,

elle est fraische l'Esté , & suffisamment chaude l'Hyuer : Sa hauteur suiura celle de l'estage dans lequel elle sera logée : Il n'importe pas beaucoup pour le reste de ses proportions ; cet office estant retiré de la veuë des suruenants , & destiné seulement pour la commodité des seruiteurs.

Le fournil sera proche de la boulangerie, suiuant qu'il a esté dit, d'une capacité (comme aussi la boulangerie) proportionnée à la despence de la maison , ayant pour le moins deux fours, l'un pour la cuite du pain , & l'autre pour celle de la pâtisserie : Le reste de ses mesures ne requiert guiere d'autre description non plus que les celiers , & magasins, estant de telle mesure qu'on les peut auoir.

Des Montees & Passages.

CHAPITRE XIII.

LEs montées sont ou avec escaliers entiers, ou escaliers-vis, ou bien avec vis simples. Les escaliers entiers appartiennent aux grandes maisons, les escaliers-vis aux moyennes & les vis seules aux petits bastiments, & aux montées particulières. Ces escaliers sont simples, ou doubles, & doubles ou avec vn rampant au milieu des deux autres, ce rampant du milieu estant le plus large, ou bien consiste de quatre rampants d'égales largeurs, & ce ou tous d'un mesme front, ou bien en ayant deux d'un costé, & deux de l'autre, & vn beau & ample pallicr entre les deux: Ils doiuent tousiours auoir vn repos au milieu de la mon-

tée d'un estage, soit qu'elle aille tout droit, soit qu'elle retourne, & soit brisée: Le palier & repos doivent estre pour le moins aussi larges qu'une marche est longue, & aussi longs que larges, ou avoir leur longueur égale à toute la largeur de l'escalier, laquelle forme est la plus belle, & la plus noble: Le mur d'échiffe ne doit avoir plus d'un pied, ou quatorze pouces d'épaisseur, s'il ne soutient point de voutes.

Le plus souvent il est simple, mais aussi quelque fois il est triple, & quadruple, suivant que les rampants sont tels. Il est toujours plus beau, & rend l'escalier plus clair, quand on le peut faire à jour.

L'escalier-vis est toujours avec retour, ayant ou un quartier de vis en la moitié de son retour, l'autre moitié en repos, ou une demie vis occupant tout ce retour: Il vaut

mieux ne faire aucun repos au retour, pour auoir les marches plus spatieuses, & aisées. Le mur du milieu a les mesmes mesures, estant quelquefois seul, ou double, & se pratique de mesme que celuy de l'escalier entier.

La vis doit auoir son noyau, quand on le peut, de la moitié ou du tiers de l'espace, & diametre d'icelle, pour réduire les marches plus aisées. Quand il a cette grosseur il le faut faire ramper. La place des escaliers, & vis est capable de toutes sortes de figures, rondes, ouales, triangulaires, quarrées, & polygones.

Quand on ne peut prendre du iour suffisamment, ou point du tout par les deux bouts, & extremitéz, on le peut tirer du haut par le milieu, tant des escaliers que de la vis, mais il faut que cette place du milieu soit compassée tellement en sa gran-

deur, que le iour qui ne vient que d'enhaut puisse esclairer, & donner iusques dans les rompans d'embas, & premieres marches suffisamment. Sa mesure ordinaire est de la largeur d'un rampant occupant le tiers de la place.

Les repos, & palliers ne porteront jamais sur aucune charpenterie, ains sur voutes, de crainte qu'un accident de feu ne suruenant, on ne peust eschapper & descendre par les escaliers, leurs repos & palliers estant bruslez, ou en feu.

Les marches doiuent estre d'une seule piece, si elles ne sont soustenuës d'une voute, & de longueur proportionnée à la grandeur du logis; en sorte toutesfois, que celles de l'escalier n'ayent jamais moins de quatre pieds. Leur largeur, giron ou pas doit estre d'un pied pour le moins, & leur hauteur d'un demy

pour le plus : Quand on ne leur peut donner tant de largeur qu'on desireroit , on les auance d'un demy ou quart de rond sur le bord, d'un bon ponce pour le moins d'espaisseur, ce qui leur apporte encor de l'embellissement, ou bien on ne tient pas entierement à niveau le pas, faisant vn angle vn peu obtuz, au lieu de le tenir quarre, & droit. Quelquefois on se peut seruir de ces deux auantages ensemblement, mais cela ne se doit pratiquer qu'en grandes contraintes. La longueur de la marche de la vis est ordinairement moindre que celle de l'escalier, parce qu'elle ne se pratique guiere qu'aux petits lieux, ou aux montées qui ne sont principales: Sa largeur se doit prendre à la moitié du diametre de la place en mettant l'un des pieds du compas au centre du noyau, & estendant l'autre iuf-

Il c'est un abus. la position de la marche doit estre Orizontale, ou même pencher sur le dernier

ques au milieu de cette moitié, auquel endroit la marche doit estre de huiët pouces de largeur pour le moins. Sa hauteur sera pour le plus de sept: Son pallier doit auoir l'angle qui est sur le noyau, quarré, ou estre de toute la moitié de la place.

Les portes qui vont aux chambres doiuent estre au milieu du pallier, soit en l'escalier ou en la vis. Celle de l'entrée principale doit estre au milieu de l'escalier, ou bien au milieu de l'un des rampans, quand on a la commodité de choisir telles assiettes. Si l'escalier n'a veuë que d'un costé la croisée (quand il n'y en y a qu'une) doit estre directement à l'aspect du milieu de l'escalier: que si on peut prendre ouuerture de part & d'autre, on peut asseoir l'une des croisées à l'aspect du milieu de l'un des rampans, & l'autre à l'aspect

semblablement du milieu de l'autre.

En la vis ces preceptes ne sont pas beaucoup necessaires, si le noyau n'a pas beaucoup de corps & de grosseur: Quand le noyau, ou les murs qui representent le noyau sont rampans, ou à iour, on peut prendre vn iour par le haut de la couuerture, en la sorte qu'il a esté dit cy-deuant, si on en a besoïn, tâchant, en quelque sorte de montee que ce soit, de la rendre la plus claire quel'on pourra.

Des Antisalles & Salles.

CHAPITRE XIV.

LEs antisalles ne different en leur forme des salles sinon de grandeur pour estre plus petites ordinairement que les salles.

Il y a deux sortes de salles: les vnes qui ne sont propres qu'aux logis des Princes, ou des grands Seigneurs, destinées seulement à faire nopces, grands festins, bal, balets, & autres grandes assemblées; Les autres conviennent aux personnes inferieures en qualité, & sont propres à recevoir les suruenants, & y manger avec les amis. Les premieres doiuent estre fort amples, spacieuses, & placées en l'estage inferieur, & non au superieur, si l'inferieur n'est vouté, à cause de la grande charge qu'elles doiuent supporter. Les Italiens les tiennent plus belles quand elles sont rondes, ou quarrées, pour estre plus capables de cette sorte, que si elles estoient oblongues, au contraire des François, qui n'employent guieres que la forme oblongue, pour n'auoir des poutres d'assez longue & forte portée si elles

*"l'usage principal
est de Vou
ler, Salle,
Salon,
galerie, Vestibules, Chambres, &c."*

estoyent d'une grande forme quarrée, si bien qu'ils prennent sur la longueur l'espace qu'ils ne pourroient reuestir, & couvrir d'un plancher, s'il estoit d'un quarré parfait. Or les Italiens sont hors de ces inconueniens, d'autant qu'ils esleuent la hauteur de tel genre de salles iusques sous la couuerture, n'estant par ce moyen obligez à les fermer, & couvrir par le haut d'un plancher.

Ces grandes salles donc à la Francoise, aux logis des Princes ont ordinairement deux fois & demie leur largeur en longueur, ou pour le dire plus clairement, elles sont deux fois & demie plus longues qu'elles ne sont larges, & ont du costé de la cheminée la cinquiesme partie, ou environ de leur longueur, plus esleuée que le reste de la hauteur d'une marche, pour donner plus de ma-

78 L'ARCHITECTURE
iesté à cet endroit, estant destiné
pour la place que le Prince oc-
cupe.

Les iours y doiuent estre en sym-
metrie aussi bien par le dedans que
par le dehors, quand cela se peut
pratiquer commodement, & la pla-
ce de la table esclairée sur les deux
bouts par deux croisées, qui soient
directement opposées l'une à l'au-
tre.

Les autres salles n'ont besoin d'une
si grande capacité, tellement
qu'elles peuvent estre larges depuis
trente pieds pour le plus, iusques à
dix-huict pour le moins, & tous-
iours de forme oblongue. Quand
leur largeur est de dix-huict à vingt
pieds, on a accoustumé de la par-
tager en cinq parties égales, dont la
longueur en contiendra deux da-
uantage, qui seront sept. Si elle est
de vingt, à vingt-deux pieds, elle se

diuifera en trois parties, dont la longueur en aura vne dauantage, ou bien on dreflera la largeur en quarré parfait, dont la diagonale feruira pour la mefure de la longueur. Quand la largeur s'eftend depuis vingt-deux pieds, iufques à trente, la falle doit eftre deux fois plus longue que large, gardant la proportion de la largeur à la longueur plus grande, de tant plus que la largeur le fera. Il faut toutesfois remarquer, qu'il n'eft neceffaire de tenir les falles longues, encore que leur largeur foit de grande eftendue, quand elles ne font destinées à receuoir de grandes & frequétes affemblées de peuples, & qu'on ne leur donne vne grande longueur; quand la largeur eft eftroite, de peur qu'en cette petite largeur elles ne refsemblient pluftoft vne galerie, qu'une falle. Elles doiuent auoir le plus de

clairté qu'on pourra, & leurs iours aussi bien en symmetrie par le dedans que par le dehors, principalement si cela se peut faire sans beaucoup de contrainte, ainsi qu'il a esté dit de la salle à faire bal.

Il faut les disposer aussi en sorte, qu'il y en y ait tousiours deux diametralement opposées l'une à l'autre, spécialement quand la largeur de la salle est grande, où les planchers ne sont suffisamment exhaussez, pour éclairer le long de la table. Elles doiuent à cet effet estre esloignées du mur de refend sur lequel la cheminée est située de cinq à sept pieds, si le contre cœur de la cheminee n'a point de saillie hors ce mur de refend : Car s'il en a, il faut dautant augmenter la distance de ces croisées, comme s'il auoit saillie d'un pied, au lieu qu'il ne falloit que cinq ou sept pieds de distance,

stance, quand il estoit sans faille; il en faudra lors six ou huit. Surquoy on fera aduertý en passant, que les mesures, & situations de croisées pour esclairer sur la table, ne se doiuent seulement obseruer en vne salle, mais aussi en tous lieux principaux où l'on dresse vne cheminée.

Les autres croisées, & fenestres de la salle, ne se doiuent regarder diametralement, ains auoir tousiours la muraille de l'autre costé en face: Car par ce moyen les iours ne s'esuanouissent au dehors: outre ce que la salle en demeurera beaucoup mieux éclairée.

La porte sera au milieu de l'un des bouts, qui est opposé à celuy qui reçoit la cheminée: Ou bien si on est contraint (ce qui arriue presque tousiours) de la placer à costé, il ne sera mal à propos de luy en repre-

fenter vne autre en finte, qui luy
 responde, pour ne corrompre point
 la symmetrie. Sa largeur sera depuis
 trois pieds pour le moins, iusques à
 six pour le plus, suiuant la petitesse,
 ou grandeur de la salle & sa hauteur
 tousiours double à sa largeur.

La cheminée doit estre posée au
 milieu de l'autre bout, large de cinq
 à sept pieds : Le reste de ses mesures
 sera déclaré au traité separé des che-
 minées.

Quelquefois on ne peut asseoir
 la cheminée sur le bout de la salle,
 tellement qu'on est contraint de la
 poser sur l'une des logeurs. Quand
 cela arriue, il faut qu'il y ait deux
 cheminées, chacune distante de
 quelques huit à neuf pieds pour le
 plus de chaque bout, & que l'un d'i-
 ceux regarde au dehors du logis,
 afin d'y pouuoir prendre vne croi-
 sée, pour éclairer le long de la sa-
 le.

*On ne fait
 qu'une seu-
 le chemi-
 née dans
 une sale.*

ble, avec telle distance, & proportion qu'il a esté dit cy-dessus. L'autre cheminée n'y est nécessaire aux places mediocres, que pour garder la correspondance : de sorte qu'il suffit qu'elle soit en finte, sans estre percée, & auoir vn tuyau qui monte iusques en haut, & par le dessus de la couverture. Quand les chemi nées sont situées de cette sorte, on doit entrer par le milieu de la longueur de la salle, ou mettre vne autre porte à l'autre extrémité du mur en finte seulement, pour ne corrompre la correspondance.

Fij

*Des Antichambres, & Anticabinets,
Chambres, Garderobes, &
Arriere-garderobes.*

CHAPITRE XV.

*on les fait
souvent —
moindres
que les Cham-
bres.*

Les antichambres, & anticabinets doivent estre aussi larges pour le moins, que les chambres, & cabinets: mais de quelque peu plus longs; Les cheminées doivent estre posées au milieu de l'un des murs, & les portes, & ouuvertures en correspondance, aussi bien par dedans, que par dehors. L'entrée doit estre toujours par le bout opposé à la cheminée.

*Il s'en ou quar-
rées, ou de
telle figure
que la place
du lit distin-
gué par un dais.* Les chambres en France se font pour la pluspart en forme quarrée, & doivent auoir de large dix-huit pieds pour le moins, & trente pour le plus. Le reste paroist quarré.

le plus, si ce ne sont celles des Princes qui peuuent estre plus grandes. Celles qui ont leur largeur depuis dix-huict pieds iusques à vingt, doiuent estre plus longues de deux pieds sur le costé qui porte la cheminée, pour la commodité de la place du liect: Depuis vingt iusques à vingt-quatre, elles n'auront besoin d'auoir qu'un pied dauantage en longueur; Si elles surpassent vingt-quatre pieds en grandeur, elles doiuent estre toutes quarrées.

La cheminée ne peut estre commodement placée comme aux salles, & cabinets au milieu de son mur; ains doit estre retirée du costé du iour de quelques deux, ou trois pieds, tant pour auoir plus grande clairté sur la table, que pour laisser plus de place pour le liect. La largeur de la cheminée entre les pieds

86. L'ARCHITECTURE

droits, fera suiuant la proportion de la chambre, pour le moins de ^{3 1/2} *ou 4.* quatre pieds & demy, & pour le plus de six. Sa hauteur depuis l'aire de la chambre iusques sous le manteau, ou platte-bande sera depuis quatre pieds & demy, iusques à cinq. Le reste sera deduit au discours particulier des cheminées.

Aux champs, ou en vn air découuert & spacieux, vne seule croisée peut suffire à vne chambre large depuis dix-huit iusques à vingt pieds, sinon, il sera besoin d'en auoir deux: Si elle passe la largeur de vingt, iusques à vingt-deux, elle en doit auoir deux en quelque lieu que ce soit: depuis la grandeur de vingt deux iusques à celle de trente, deux peuuent suffire aux lieux découverts, mais aux autres, il en faut trois. Celle qui doit éclairer le long de la table doit estre située de mesme

qu'il a esté dit traittant de celle de la salle, sinon qu'on en peut auoir deux pour le iour de la table, à cause de la place du liét.

Quand il y a trois fenestres en vne chambre, il faut faire en sorte qu'il n'y en y ait iamais deux ; non plus qu'en tous autres lieux, qui se regardent directement, fors celles qui sont destinées pour la clairté de la table, pour les raisons cy-deuant deduites, si on n'y est extremement contraint.

Quand la chábtre, ou quelque autre membre que ce soit est sur vn coing, il faut tousiours que les deux costez qui forment ce coing soient percez : Car les veuës prises de cette façon sont les plus agreables : Outre ce que le lieu en est beaucoup plus clair.

On auoit accoustumé anciennement de tourner la teste, & cheuet

du liēt contre le mur qui porte la cheminée, & encorès tousiours du costé droit, parce qu'on iugeoit cette situation plus fauorable à la santé: Auiourd'huy on le dispose d'autre façon, & plus commodement, en tournant le cheuet contre le mur qui est opposé à la croisée qui regarde le long de la table, laissant vnē ruelle du costé de la cheminée de la largeur de quatre, ou de six pieds: car dautant que toutes personnes ne se peuuent pas commodement situer sur le costé droit, mesme ceux qui s'y pourroient situer en vn temps; ne le pourroient pas quelquefois en vn autre, disposant le liēt de la façon que ie vien de dire, il est commodē à telle situation quel'on veut, pour receuoir, & entretenir ses amis estant visité dans le liēt, du costé qu'on le pourra plus commodement: Ioint qu'on est

plus esloigné de la cheminée, l'air de laquelle est tousiours dangereux la nuit. Cette place de liēt, du costé où est tourné le trauerfin, doit auoir vnze pieds pour le moins en largeur, tant pour la place de la ruelle, celle du liēt, que celle de la chaise.

Il faut à l'autre costé diagonalement opposé garder vne place pour la couchette¹⁶, s'il est besoin d'en auoir vne dans la chambre, & laisser trois pieds pour le moins pour la largeur de sa place, & cinq & demy au moins pour la longueur d'icelle.

Il ne faut point que la porte de l'entrée de la chambre, regarde directement sur la longueur du liēt, ny qu'aucune fenestre en soit beaucoup proche, à cause de l'incommodité des vents coulis. Cette porte aura de large deux pieds & demy,

pour le moins, & trois pour le plus, regardant, si faire se peut, la cheminée en face: Il faut aussi se donner bien garde d'assujettir tellement vne chambre à vne autre, qu'on ne puisse entrer dans l'une si on ne passe par l'autre.

La garderobe n'aura moins de dix pieds en tous sens; & n'excèdera en capacité les trois quarts de la chambre: Quand elle est spatieuse, on y dresse vne cheminée: Si elle est estroite en vn estage beaucoup élevé, & proche vne montée, on y peut faire vne entresole, si on a besoin de place; mesme si elle est longue, on peut pratiquer vne petite montée au dedans d'icelle.

L'arriere-garderobe n'est nécessaire que pour y retirer vne chaise percée, de sorte que sa capacité sera assez grande quand elle ne sera que de quatre pieds, si ce n'est en celle

des Princes, où il est besoin de plus grande place. Le reste de ses mesures est de peu d'importance.

Des Cabinets, & Arriere-cabinets.

CHAPITRE XVI.

IL y a deux sortes de cabinets, les vns grands, & amples, qui n'appartiennent qu'à vn Grand, pour y traiter d'affaire, & conférences particulieres; Les autres sont le plus souuent moindres, accompagnent vne chambre, & seruent à y retirer choses rares, & pretieuses, comme aussi d'autres commoditez. La situation des premiers a esté exposée cy-dessus. Leur grandeur sera proportionnée à celle du logis, n'ayant besoin d'autres regles, sinon qu'ils doi-

uent auoit vne cheminée, l'entrée opposée à la cheminée, & estre symmetriez par le dedans, si on le peut.

Les arriere-cabinets doiuent estre moindres que les cabinets, le reste de leurs mesures n'est de beaucoup d'importance.

Les cabinets qui accommodent vne chambre doiuent aussi estre plus petits que la chambre, n'ayant point d'autres mesures prescrites: Car on les prend ordinairement tels que la place se presente.

*Des Galeries, Armureries, &
Librairies.*

CHAPITRE XVII.

LEs mesures de la grandeur, & largeur de ces membres se tire-

ront de celles qui ont esté declarées en traittant de la terrasse: Car leurs proportions doiuent estre semblables: toutesfois tant plus les galeries sont longues, tant plus sont elles trouuées belles en France.

La hauteur de ces lieux dépend ordinairement de celle de l'estage dans lequel ils sont situez: Toutesfois si la galerie est voutée, & est d'une grande largeur, & longueur, on luy doit donner la hauteur de deux estages, comme aux salles Royales. Quand il n'y a point d'estage supérieur, on donne à ces places le plus de hauteur quel'on peut, les esleuant en berceau, & voute à plein cintre: Car ce faisant, outre ce qu'elles en seront plus belles, elles n'en seront si susceptibles des intemperies de l'air: d'autant qu'estant basses, & leurs couuertures échauffées, ou refroidies par les neiges, on

en resant l'incommodité plus grande : Elles auront aussi toutes leurs ouvertures en correspondance par le dedans.

L'armurerie ne doit estre ouverte que d'un costé, pour y retirer les armes plus commodement. La galerie, & la librairie le peuvent estre de tous les deux, mais il faut, comme il a esté dit cy-dessus, que leurs iours ne se regardent directement.

La porte de la galerie sera au milieu de l'un des bouts, & vne cheminée au milieu de l'autre bout. Que si la porte ne peut estre logée à cet endroit il luy en faut feindre vne autre qui luy responde. La librairie a aussi besoin d'une cheminée, située de mesme que celle de la galerie.

Le cabinet de la galerie sera au bout d'icelle, du costé de la chemi-

née symmetrié par le dedans s'il est possible.

Il est besoin encore qu'il y ait vne assez belle montée ioignant la galerie, principalement sur le bout, où i'ay dit que la porte de l'entrée principale de la galerie doit estre située, pour la desajettir, & n'estre contraint de passer par d'autres lieux, quand on y voudra aller. On la peut orner en vne maison d'illustre & ancienne noblesse, des pareilles pieces que les anciens Romains mettoient en leur Atrium.

Des Estuues, & Bains.

CHAPITRE XVIII.

LEs estuues, & bains ne sont pas nécessaires en France, comme aux prouinces où l'on y est accou-

flumé, & encore moins aujourdhuy en quelque pays que ce soit, qu'anciennement : d'autant que les choses non accoustumées doiuent tousiours estre suspectes à nostre santé, & que nous nous en pouuons plus commodement passer que les anciens, à cause de l'vsage du linge que nous auons, qui nous sert aujourdhuy à tenir le corps net, plus commodement, qu'ne pouuoient pas faire les estuues, & bains aux anciens, qui estoient priuez de l'vsage & commodité du linge. Toutesfois, si pour quelque autre consideration vn Seigneur desire en auoir en sa maison, il les faut situer plustost en l'estage inferieur, qu'au superieur; tant pour la commodité d'y apporter l'eau, que pour celle des voutes; car ces lieux sont tousiours mieux estant couuerts d'une voute, que d'un plancher. Dauan-

estage estant situez en vn estage bas ils ne sont sujets à la pourriture que la moiteur de l'eau pourroit apporter tant au plancher inferieur que superieur s'ils estoient de bois, & peuuent les murs au premier estage resister mieux aux poussées des voutes qu'aux secondes & superieures.

Quatre pieces sont necessaires pour ce sujet; dont la premiere fera la chambre du fourreau, dans lequel on allumẽ le feu, tant pour chauffer le poisse, que la chaudiere du bain: cette chambre aussi sert tant pour y retirer le bois, à chauffer le fourneau que pour y passer, en portant l'eau dans la chaudiere, laquelle sera posée sur l'une des parties du fourneau, estant soustenuë par de grosses barres de fer, & le poisse en occupera l'autre: La bouche du fourneau n'aura guiere plus d'un pied d'ouuerture, ayant au des-

fus vne cheminée, seruant tant à recevoir, & porter dehors la fumée du fourneau, que celle de l'eau de la chaudiere. Il n'importe pas beaucoup de quelle grandeur, ny hauteur soit cette premiere chambre, de sorte qu'on luy pourra donner telles mesures que la commodité du lieu permettra.

De cette chambre on entrera dans celle de l'estuue, dans laquelle sera le poisle, & la chaudiere recouvertes d'ouurage de poterie, ou autre ornement agreable, & situez dessus la voute du fourneau. Cette estuue tirera son iour de la chambre du bain, n'estant separée d'icelle chambre, ou cabinet du bain, que par vne cloison dans laquelle on fera des fenestres de verre, qui recevront leur lumiere de celle de la chambre, ou cabinet du bain seulement: au milieu de cette cloison se-

ra la porte par laquelle on entrera de l'estuue dans le cabinet du bain, icelle porte ayant aussi une fenestre de verre.

L'espace de l'estuue sera petit, & sa voute située fort bas, à la hauteur de huit ou neuf pieds pour le plus, afin de l'échauffer plus commodément. Le cabinet du bain ne sera aussi beaucoup spacieux, pour la même raison: On posera dans iceluy une ou deux baignoires de figure oblongue, dans lesquelles baignoires l'eau tant chaude, que froide sera conduite par des tuyaux de plomb, fermez par de bons robinets, pour y mettre tant & si peu d'eau, & l'arrêter quand on voudra: L'eau des baignoires se vuidera par des tuyaux de plomb, en lieu commode, en ouvrant à cette fin leurs robinets, quand il en sera besoin. Le cabinet doit aussi estre vouté, non pas du

tout si bas que celuy de l'estuue, mais beaucoup plus orné & enrichy d'embellissement que l'estuue. Au commencement de l'arrachement de la voute on pourra faire regner vne corniche, laquelle seruira pour poser dessus des boëtes & vases remplies de poudres, liqueurs, & compositions de senteurs. Il faut que dans le mesme cabinet il y ait vne forme de bahu de cuiure, ou d'argent, dans lequel on met vn rechaud de feu, pour déseicher, & eschauffer les linges. Les voutes tant de l'estuue, que du cabinet du bain ne doiuent estre à arestes, parce que cette forme est incommode à estre peinte.

Il est necessaire encore de sçauoir que ce cabinet ne doit auoir iour que du costé qui est opposé à la cloison qui le separe d'auec l'estuue. Ce iour sera ferme d'vn chassis de

verre, dans lequel y aura vne cou-
 lisse qui se hauffera, & baissera quād
 on voudra, pour prendre l'air fraiz
 de dehors, s'il en estoit besoin, &
 dōner aussi de l'air à ces deux cham-
 bres, si l'on veut, apres qu'on en est
 fortý. De ce cabinet on doit entrer
 dans vne chambre plus grande, la-
 quelle sera claire, gaye, la plus ornée
 que l'on pourra, parée de riches ta-
 pisseries, garnie de beaux liets, sui-
 uant la diuersité des saisons, pour
 s'y rafraichir, & reposer au sortir du
 bain. Cette chambre doit estre ac-
 compagnée d'une belle cheminée,
 & auoir son entrée par vn passage
 libre, sans estre sujette à celuy d'une
 autre chambre. Ce passage doit
 estre aussi desasuietty par vne mon-
 tée commune, tant à l'entrée de cette
 chambre qu'à celle de la chambre du
 fourneau.

Des Escuyeries.

CHAPITRE XIX.

CE qui reste des autres membres & pieces du bastiment ou est de peu de consequence n'en meritant vn traitté particulier, ou bien il a desia esté dit suffisamment par les auteurs de la maison rustique, ausquels ceux qui desireront en auoir cognoissance pourront auoir recours; ou il dépend plus de la variété de l'inuention de l'Architecte, que de certaines regles arrestées & immuables. Je vous aduertiray seulement en ce qui regarde les escuyeries, que pour estre belles, & nobles elles ne doiuent estre à doubles rangs, ains à vn seul, qu'à cette fin elles doiuent auoir ving-quatre pieds de largeur, trois toises de hauteur, estre percées, & prendre iour

de part & d'autre, afin de leur pou-
 uoir donner de la fraischeur pen-
 dant le temps des chaleurs, en ou-
 urant les fenestres dont il viendra de
 la fraischeur, & fermant les autres,
 qui seront situées à vn aspect con-
 traire. Elles seront esleuées par dessus
 le raiz de chauffée le plus haut qu'on
 pourra, iusques à quatre pieds ou
 enuiron par dessus la hauteur de la
 teste du cheual.

Le ratelier sera large de quelques
 quinze pouces, & esleué droit, & à
 plomb, & non pas en pendant: Le
 dessous d'iceluy sera tout troüé, &
 percé par petits quarrez, afin que la
 poussiere qui est tousiours mēlée
 parmy le foin tombe par ces trous
 à bas; La mangeoire aura mesme
 largeur que le ratelier, sçauoir quel-
 ques quinze pouces, & sera aussi
 longue que la place du cheual est
 large, laquelle doit auoir pour le

moins quatre pieds en ce sens, & huit en longueur pour chaque cheual: L'aire de la place des cheuaux doit estre esleuée de quelques deux pouces par dessus le reste de l'escuyerie, & descendre en pente dans vne goutiere, ou rigolle de pierre située au bout de la longueur de cette place, afin que l'vrine des cheuaux se puisse mieux escouler par ce moyen. Le reste de l'aire de l'escuyerie, qui demeurera de la largeur de quelques 13. pieds & demy, seruira à se pourmener par derriere les cheuaux sans crainte d'estre offencé. La porte doit auoir quelques cinq pieds de large, & de haut deux fois autant.

Il est mal-aisé de vouster l'escuyerie avec vne si grande largeur, d'autant qu'il faut que la vouste soit en berceau, laquelle en cette forme, & à vne hauteur de 3. toises, requiert des murs pour la supporter seure-

ment, de fort grande espaisseur. Neantmoins si on en veut faire la despence, l'escuyerie en est beaucoup plus belle, & plus asseurée contre les accidents du feu.

La voutant en cette sorte, il faut faire d'autres voutes à lunettes à l'endroit des fenestres pour l'entrée du iour.

Des parties dont sont composez les membres du bastiment, & premierement des murailles & parois.

CHAPITRE XX.

ON doit estre soigneux de trois choses par dessus toutes en vn bastiment pour la seureté, & conservation, sçauoir des fondations, des murailles, & des couuertures. Il importe fort de rencontrer vn ter-

roir ferme , & solide pour y bastir commodement; autrement, outre ce que la despencey est fort grande sans paroistre, on n'y peut demeurer en assurance.

S'il faut creuser trop profond pour trouuer vn fond, vif, solide, & ferme, Philibert de Lorme, & Scamozzi se contentent de fonder seulement à vif fond des pilastres, esloignez l'un de l'autre quelquefois iusques à 8. toises, en faisant des arcades d'un pilastre à vn autre, ayant cette longueur 8. toises en diametre, sur lesquelles arcades on peut faire porter & asseoir seurement les murailles d'enhaut. La hauteur de ces arcades ne doit surpasser la ligne de terre, ains plustost estre d'environ vn pied au dessous, & n'est besoin de les cintrer de charpenterie, la terre estant suffisante à les soutenir.

Si on n'est contraint de bastir par arcades, il faut que le mur des fondemens monte en talud ou soit esleué pas recoupemens, & retraittes en forme de degrez, iusques au haut de la terre tant du costé de dehors que de celuy du dedans du logis. Si on ne l'esleue en talud, ny par retraittes, ains perpendiculairement, & à plomb, il luy faut donner en espaisseur toutela largeur de la fondation, car par ce moyen, n'estant point recouuert ny reuestu d'une part ny d'autre de terre remuée, le terrain solide le soustiendra plus fermement.

Les murailles dans les fondations doiuent estre construites de pierres de libage, principalement aux premieres assises, les plus grandes, les plus solides; & le plus soigneusement massonnées, & arrangées que faire se pourra: sans s'arrester à l'opinion de

ceux qui n'y mettent que les mauvaises pierres, & les y jettent en confusion & sans ordre, parce qu'elles ne sont pas en veüe ny exposées aux iniures du dehors: Car elles ne feroient estre trop solidement estoffées, & basties, puisque de leur solidité dépend toute celle du reste du logis.

Les pierres trop dures ne sont propres à bien prendre, & aspirer le mortier, la plus mauvaise de toutes pour ce suiet, est celle de grais, & y a defences particulieres aux Massons, de s'en servir en maçonnerie: Le bon moillon doit estre ferme, aspre, plat, & de bonne assiette. Le caillou rond ne vaut rien, tant à cause de sa trop grande dureté, que parce qu'il n'a point d'assiette. La meilleure chaud se fait de la pierre la plus dure, & doit estre destrempée au sortir du fourneau s'il est possi-

ble, au moins auparavant qu'elle vienne à se separer, autrement elle perd beaucoup de sa force, & de sa graisse: Voyez la façon comme il la faut esteindre dans Philibert de Lorme.

Tant plus le mur à chaux & sable a d'espaisseur, tant plus le mortier en deuient dur, & de telle sorte, que plus il vieillit, plus il acquiert de durté, iusques à en auoir vne pareille à celle de la pierre mesme, n'y ayant rien qui rende le mortier moins durable, que quand il se seiche trop tost: C'est pourquoy les murailles à chaux & sable, ne doiuent auoir en espaisseur moins de deux pieds, se portant mieux dans les eaux, dans les fondations, & proche de terre, qu'en vn endroit plus haut, ce qui est contraire aux murs de plastre: Car ils se portent mieux en moindre espaisseur, & aux derniers

estages, qu'en ceux d'embas : Ils sont aussi en beaucoup moins de temps plustost secs, & plustost fermes, mais ils sont de peu de durée, à l'esgard de ceux qui sont à chaux & sable. Nous ne voyons point pour cette raison aucuns murs de plaîtres restcr de l'antiquité, ains ceux seulement qui ont esté faits à chaux & sable, avec vne grande espaisseur.

Il faut tousiours donner à tous murs, spécialement à ceux qui sont maçonnez à chaux & sable au raiz de chaussée de terre, vne retraite d'environ vn demy pied, ou qu'ils soient esleuez depuis le fond. en talus, par degrez, ou à blomb. Leur espaisseur dépend de la place, en laquelle ils sont situez de leur hauteur, & de la qualité des pierres : car les murailles du dehors, & des façades sont ordinairement deux fois plus espais, que celles de retend :

Elles doiuent aussi auoir plus d'es-
 paisseur, selon qu'elles ont plus de
 hauteur. Dauantage, si elles sont
 basties de menu & rond moillon, ou
 blocage, elles doiuent auoir plus
 d'espaisseur que si elles sont con-
 struites d'un qui soit grand & large,
 ou de pierres de taille, pour lesquel-
 les il faut moins d'espaisseur que
 pour les autres, principalement cel-
 les qui sont de cailloux ronds, les-
 quels à cause de leur forme ronde
 requierent vne plus grande espais-
 seur de mur, qu'aucune autre sorte
 de pierre.

Chaque estage doit estre aussi re-
 coupé, tant par dedans que par le
 dehors, de quelque demy pied; sça-
 uoir trois pouces d'un costé & trois
 de l'autre, afin que la charge du mur
 soit portée à plomb sans incliner
 plus d'une part que d'autre. Quel-
 ques maistres ne trouuent pas bon

d'esleuer les murs iustemēt à plomb, leur donnant vn pouce & demy de fruit sur la hauteur de douze pieds.

Les encogñures doiuent estre de pierres de taille, les plus grandes qu'on pourra, ou de briques en façon de pierre de taille, & faut prendre garde à esloigner le plus qu'il sera possible les portes, fenestrages, & autres ouuertures desdites encogñures, de peur de les trop affoiblir.

Si on bastit contre vne pente de montagne, il faut faire des contre-forces, & esperons bien enliez avec les murs qui supportent le terrain, distants les vns des autres de quelques deux toises, & aussi longs que les murs qui retiennent les terres seront hauts; Par ce moyen on diuise & romp la force de la poussée des terres, & les murs auxquels les con-

tre-forts sont attachez; auront presque la pareille force à résister, qu'il auroit, s'ils estoient presque d'épaisseur pareille à celle de la longueur des contreforts.

Pour bien enlier les pierres de tailles, & les briques, on en affiet l'une sur sa longueur, & la prochaine suiivante sur sa largeur, puis la troisieme sur sa longueur, en continuant tousiours de mesme.

Au second rang, il faut poser sur celle du dessous qui a esté située sur sa longueur, une qui soit sur icelle, sur sa largeur, sur celle & qui est sur sa largeur une qui soit au dessus sur sa longueur.

Quoy faisant, le mur en sera beaucoup mieux enlié par le dedans; & l'aspect de ceste liaison, de bonne grace par dehors.

Faut encore observer en ce qui regarde la pierre de taille, de la tail-

ler, layer, & trauerfer à plus petits joints qu'on pourra: Pour cét effet les faut esquarrir fort iustement, tenant leurs arrestes fort viues, & pour empescher qu'elles ne s'escornent, les faut tailler sur des torchons de paille, pour les porter en besongne, les mettre sur vn bar armé de ses torchons, & les louuer, afin de les poser sur le liêt avec l'engin. Palladio a remarqué que les anciens pour empescher que le parement ne s'escornast, le tailloient premierement grossierement en ronde bosse, laquelle par apres ils raualloient, & abbatoient sur le tas.

Il faut aussi que les pierres parpaignes, soient toutes à joints entièrement carrez, & que les harpes queues, & bouts des chaines, jambages, boutisses, estrayeres, & autres fortes d'affiettes de pierres de taille, soient bien escarries, autrement si

On n'y obserue toutes ces choses, la maçonnerie n'en est iamais bonne, & encore moins belle.

Si on maçonne avec du plâtre, les murs pourront estre esleuez sans aucune discontinuation, d'autant que le plâtre se desseiche aussi tost qu'il est appliqué : mais si c'est avec mortier à chaux & sable, il faut discótinuer le trauail, plus ou moins de temps, suiuant que le mortier est plus long à se secher en vn pays qu'en vn autre : Autrement si on trauaille à maçonner sans discontinuer, la maçonnerie n'en est iamais si bonne, au moins il ne faut point poser les poutres que la maçonnerie ne soit bien seiche. quand les murs sont de moillon ou blocage.

Mais de quelque façon qu'on maçonne, soit avec plâtre, ou avec chaux, il faut tousiours conduire la besongne à niueau, & non iamais

par espauletées, si on desire faire vne liaison, qui ne se fende, ny entroure point, ce qui arriueroit autrement, à cause que la maçonnerie desia seiche, se separe aisement de celle qui est nouvellement, & fraichement faite, quand elle vint à se deseicher.

Les murs de separation, ou refend ne sont necessaires qu'aux endroits où l'on veut appliquer & eriger des cheminées, ou faire porter des poutres; Aux autres lieux où l'on ne veut asseoir ny cheminées ny poutres, il n'est besoin que d'une cloison, de l'espaisseur de quelque demy pied au plus, quand on veut mesnager de la place; autrement, le mur de maçonnerie vaut tousiours mieux, que celui de cloison, d'autant qu'il en lie mieux les murs des façades, leur seruant comme de contrefort, ce que ne peut faire le mur

de cloison , lequel outre ce defaut, est suiet à porter des vents coulis dans les chambres, s'il n'est contre-latté , & reuestu d'enduit, dautant qu'il y a tousiours des petites fentes & separations entre le bois , & la maçonnerie : Or quand il faut recouvrir & enduire vn mur de cloison, il va pour mur de maçonnerie à Paris. C'est pourquoy on ne doit jamais se seruir de murs de cloison aux lieux où ils sont aussi chers que ceux de maçonnerie, si ce n'est, comme il a esté dit, pour mesnager de la place, mais cette consideration est de peu de consequence, à l'égal de ses autres incommoditez.

Des Portes.

CHAPITRE XXI.

LEs portes sont de deux sortes, rondes, ou quarrées, & chacune d'icelles grande, moyenne, ou petite. Les Anciens n'ont iamais donné la forme ronde qu'aux grandes, ny iamais aux grandes, qu'à celle des arcs triomphaux, & autres grands passages publics ; ne s'en estant iamais seruy aux bastimens particuliers, ny mesmes aux temples, à ce que remarque Scamozzi.

Celles par lesquelles passeront les carrosses, auront pour le moins, six ^{mais moins} pieds de large, auquel cas elles seront rondes & cintrées.

Les autres grandes, qui ne seruent d'entrée à vne court, ains seulement

au corps de logis ; & par lesquelles les carrosses ne doiuent passer, n'excederont la susdite largeur de six pieds , & seront plus belles quarrées , que rondes. Les plus petites n'aurent moins de deux pieds & demy , les autres diminueront en largeur depuis six pieds iusques à deux & demy , suiuant la grandeur, ou petitesse des lieux dans lesquels elles nous donnent entrée. Leur hauteur sera tousiours pour le moins double à leur largeur. Les plus petites ayant pour le moins six pieds & demy de haut : Car il faut : tousiours, pour le moins, laisser autant de vuide par dessus le haut de la teste en passant, que les espaules ont de largeur, au deçà & delà d'icelle.

Quand elles passeront trois pieds en largeur , elles, auront leurs ouvertures fermées par deux huis-

ries, se joignant au milieu : Leurs fueillures seront faites en sorte, & de telle largeur, que l'huissierie estant ouuerte, le bois qui bat contre la fueillure ne s'auance point au dedans outre le iambage.

On les biaise quelquefois pour gagner dauantage de place en quelque lieu; ou obtenir quelque symetrie, qu'on ne pourroit auoir autrement : Mais cela ne se doit iamais pratiquer aux principales entrées, ains en celles-là seulement qui ne sont beaucoup frequen-tées.

Elles ne doiuent iamais, non plus que les fenestrages, se rencontrer au dessous d'une poutre, autrement on la feroit porter à faux.

Si on les peut tellement situer, qu'elles se regardent toutes directement, en sorte qu'on puisse à tra- uers icelles voir de l'un des bouts du

logis à l'autre, & qu'à chacun de ces deux bouts y ait deux fenestres, & ouuertures diametralement opposées, cette disposition apportera non seulement de la beauté, mais aussi de la commodité au logis: Car par ce moyen il paroistra auoir plus de grandeur, & les deux fenestres estant ouuertes l'Esté, on sentira tousiours vn rafraichissement de vent fort agreable à l'endroit de ces portes, quelque chaleur qu'il fasse. Les Italiens pratiquent, cette disposition assez soigneusement.

Il ne faut pas s'oublier encor de leur donner par dessus vne décharge, & arc de maçonnerie, afin que le mur portant sur leur couuerture, ne la casse en s'affaissant. A quoy il faut prendre garde aussi, en bastissant les fenestres, & toutes autres fortes d'ouuertures, & de ne les approcher trop près des encognures

122 L'ARCHITECTURE
du bastiment, de peur de les rendre
trop foibles, comme il a esté dit cy-
deuant.

Des Fenestragés, & Iours.

CHAPITRE XXII.

IL y a trois sortes principales
d'ouuertures pour receuoir du
iour, sçauoir, souspiraux, croisées,
& lucarnes; l'ay traité suffsam-
ment des souspiraux, en rapportant
les mesures, & proportions des par-
ties de la caue.

Toutes ouuertures ont ce prece-
pte general, & commun, que celles
qui sont en vn mesme estage, doi-
uent estre de mesme niueau, quand
on peut, tant pour l'assiette de leur
appuy, que pour celle de leurs ta-
bleaux, & couuertures: Que s'il y

en doit auoir quelqu'une plus haute, ou plus basse, ou plus grande, ou plus petite que les autres, ou elle doit estre située au milieu, ou si elle se trouue à costé, il y en doit auoir vne toute pareille de l'autre, qui soit également distante du milieu : Cette mesme regle conuient aussi aux portes, & à toutes autres sortes d'ouuertures, niches, & figures situées au dehors : Il faut aussi qu'elles soient posées à plomb les vnes sur les autres.

*C'est un vice
tous les fenestres d'une
façade, es par
conséquent
leurs appuis.
L'inteauri
doivent estre
de Niveau*

Quand on ne peut rencontrer la symmetrie cōme on desireroit, il est permis d'en représenter quelqu'une en finte, ou la rendre biaise par le dedans, en quelque lieu qui ne soit pas beaucoup en veüe, mais il ne faut pas auoir recours à cette pratique, qu'à toute contrainte.

Quand quelque escalier, ou vis, qui n'a pas besoin du iour d'une

*Il ne faut
pas imiter
ce défaut -* croisée entière" contraint d'asseoir
à costé vne fenestre, en plus haute,
ou plus basse assiete que les autres, &
qu'on n'en peut situer vne autre de
l'autre part en mesme assiette, &
correspondance ; il faut poser la
croisée de cét escalier au mesme ni-
veau, & allignement des autres, en
mettant en finte les parties d'icelle
qui requierent estre murées par le
dedans, & tenant les autres ouuertes.

Elles sont plus agreables, comme
aussi toutes autres sortes d'ouuertu-
res, quand elles sont plustost en
nombre impair, qu'en celuy qui est
pair.

Le lieu qui n'aura que dix-huict
ou vingt pieds de large, ne doit
auoir ses fenestres, si on le peut, que
de quelques quatre pieds de large,
entre-iouées des pieds droits.

Celuy de vingt, iusques à vingt-
deux, les aura de quatre pieds & de-

my, celuy de vingt-deux, iusques à vingt-quatre, d'environ cinq pieds, si elles surpassent vingt-quatre, iusques à vingt-sept, elle seront de cinq pieds & demy, pour vingt-sept iusques à trente, elles peuuent estre commodement de six pieds. Quoy que ces mesures soient bien proportionnées à la grandeur de leurs places, elles sont neantmoins rarement gardées: Surquoy il est bon de sçauoir, que la multitude des iours se donne à proportion de la longueur des places: Car plus vn logement est long, plus il doit auoir de iours: mais cela doit estre tellement proportionné, qu'il n'y en y ait ny trop, ny moins: dautant que le trop le rend froid l'Hyuer, & chaud l'Esté, & le moins le rend melancholique & obscur.

Quoy que ce soit, c'est chose asseurée; que les chambres qui sont tournées au midy, n'ont besoin de

tant d'ouuertures, que celles qui regardent le Septentrion : à cause que la partie du Ciel qui est du costé du midy est tousiours beaucoup plus lumineuse, que celle qui est au Septentrion. C'est chose certaine aussi, que plus le iour vient de haut, plus il est clair, & vif : tellement que pour cette raison les estages beaucoup exhaussez n'ont besoin de tant d'ouuerture, que ceux qui sont plus bas : Car il n'y a que le iour qui vient directement, & immédiatement du Ciel qui donne vne bonne clairté, la reflexion n'en donnant qu'une bien foible, & tousiours obscure, à l'esgard de l'autre, mesme la partie du Ciel la plus esleuée sur l'horizon, donne plus de lumiere que celle qui n'est moins, si ce n'est lors que le Soleil est en la partie inferieure du Ciel.

La hauteur des croisées sera bien

proportionnée, quand elle contiendra deux fois leur largeur, & outre ce vne sixiesme partie de ladite largeur. Philibert de Lorme veut que cettē hauteur finisse en arriere voulfure, le plus près des foliues qu'on pourra, comme d'un demy pied, ou enuiron, & soit du moins tousiours plus esleuée que l'arrachement, ou commencement des poutres : Ce precepte toutesfois n'est bon à garder qu'aux logis mediocres, dont les planchers ne sont guieres exhaussez afin de donner plus de clairté. Car aux bastimens nobles, & grands, ausquels les estages ont vne grande hauteur, le dessus des fenestres ne doit approcher de si près les foliues; ains doit estre plustost abaissé; au dessous des poutres, tant afin de faire regner vn architraue au dessous d'icelles, que pour ne gaster la beauté, & le iour des peintures qui pour-

roient estre dans les plas fonds; auxquelles le trop grand iour nuit tous-jours.

Il s'en 2p. 9 pp. par le dedans
 L'appuy des fenestrages ne doit auoir que trois pieds de haut, & de large quelques dix pouces, afin de pouuoir voir plus commodement iusques au pied du mur : ioint que s'il estoit plus large, la pluye tombant sur iceluy, rejalliroit le long des fenestres dans les chambres : c'est pourquoy pour rompre & rejetter au dehors ce rejallissemēt, il est bon que le dessus dudit appuy ne soit point à niueau, ains qu'il descende vn peu en pente du costé de dehors.

Il faut tenir leurs meneaux, & croisillons deliez & minces, afin d'auoir plus de iour, comme de quatre à cinq pouces en largeur, & de neuf ou dix en espaisseur, suiuant celle de l'appuy : Toutesfois si les
 croisées

croisées n'excedent point quatre pieds en largeur, il n'est besoin que leurs meneaux & croisillons soient de pierre, ains de bois, de l'épaisseur de deux au trois pouces seulement. Surquoy il faut prendre garde d'asseoir tellement les croisillons, soit de bois, ou de pierre, qu'ils soient tousiours situez au dessus de l'œil, autrement ils empeschent beaucoup la veüe de dehors.

Les fueilleures n'auront au plus que trois pouces de largeur, suiuant la grandeur des fenestres, afin que les chassis des verrieres ne puissent empeschier, & retraissir le iour, en s'auançant en dedans l'ouuerture des fenestrages. Leurs escoinsons seront suffisamment embrasez, tant pour espandre dauantage le iour dans les chambres, que pour empeschier que les volets s'auancent hors du mur à costé d'iceux : Que si les-

dit. volets surpassent estant ouuerts l'espaisseur du mur, il les faudra faire brisez à l'endroit ou l'espaisseur du mur finira.

On auance en quelques endroits principalement en Allemagne, le chassis de verre des fenestrages sur le dehors de neuf ou dix pouces, ce qui apporte beaucoup de commoditez : Car par ce moyen, outre ce que l'appuy estant enfermé au dedans de la chambre, ne peut mouïller la chambre par le rejallissement de la pluye le long du verre, il sert comme de petite table au dedans de ladite chambre. Dauantage, on peut sans estre veu, ny ouurir la fenestre, veoir au dehors non seulement par le deuant, mais aussi par les costez & par bas.

*Des Cheminées, & des moyens de les
empescher de fumer.*

CHAPITRE XXIII.

LA grandeur des cheminées doit estre proportionnée à celle de la place où elles seront situées, ayant en largeur pour le moins quatre pieds, & pour le plus sept, leur hauteur de quatre pieds, iusques à quatre & demy pour le plus, depuis l'aire de la chambre iusques sous le manteau lequel doit estre conduit à plomb par le dehors, ensemble les pieds droits, & leurs costez iusques au plancher. Quand le manteau est bas, le feu en offence moins la veuë, & la fumée ne s'en respand si tost par la chambre, dautant que la hotte par ce moyen estant plus droite,

elle renuoye plus droit la fumée qui pourroit battre contre, dans le tuyau: Il faut pour cetteraison, afin d'auoir la hotte plus droite, que le manteau ne s'auance plus de deux picds & demy dans la chambre, si ce n'est en vn lieu tel qu'vne cuisine, où l'on fasse vn feu fort grand, & large, par ce que d'autant plus qu'il se iette en dehors, spécialement si le plancher est bas, d'autant plus la hotte est couchée.

Pour cette consideration les pieds droits ne se reietteront en hotte au dedans de la cheminée, comme on a accoustumé de faire, ains seront conduits à plomb du moins, iusques au dessus du plancher, spécialement aux chambres où l'on fait vn feu fort long, & estendu.

Le contrecœur sera conduit depuis l'aire du foyer iusques à l'endroit du plancher quelque peu en

salud : Car la fumée frappant contre
 se reflechira plustost dans le tuyau. Il
 est besoin aussi cōformemēt à l'aduis
 de M. Iean Bernard, en son traité de
 la fumée ; pour donner plus facile
 issue à la fumée que l'ouuerture de
 la cheminée soit (contre l'opinion
 & la pratique commune) plus lar-
 ge par le haut , qu'à l'endroit du
 plancher , en augmentant son ou-
 uerture par le haut, d'un pouce sur
 la hauteur de vingt pieds, & de trois
 pouces sur celle de soixante pieds.
 Tout le dedans du tuyau doit estre
 conduit le plus vniment , & poli-
 ment que faire se pourra , afin que
 l'inegalité ne puisse rabatre la fu-
 mée.

Pour éviter encores cette inegali-
 té , il ne faut laisser les cheminées
 long temps sans les nettoyer , dau-
 tant que la fuye s'y amasse à mon-
 ceaux inegaux.

Or il ne suffit que la cheminée soit bien conduite, si le feu qu'on fait dessous n'est proportionné à l'ouverture de son tuyau : Car comme la flamme se resout en air, en vent, & en fuye, si par le moyen d'un trop grand feu il s'en resoluoit en plus grande quantité qu'il n'en peut sortir par l'ouverture, cet air qui emporte la fumée seroit contraint de refluer avec icelle par la chambre : Davantage, par ce que c'est la flamme qui produit l'air, & le vent qui chassent la fumée, & la font monter, & que c'est l'air aussi & le vent qui nourrissent, & augmentent la flamme, s'il n'y a de la flamme suffisamment, la fumée ne pourra toute monter : C'est pourquoy quelquefois en augmentant la flamme on fait cesser la fumée, & qu'au commencement qu'on allume le feu il y a de la fumée par la cham-

bre, iufquesà ce que le feu aye dela flamme fuffifamment.

Pour cette raifon auffi on entrouue quelque feneftre, ou porte, afin que l'air qui furuient en la chambre agitant la flamme la puiſſe faire augmenter, & aider l'air, & le vent d'icelle à chaffer en haut cette fumée.

Il eſt neceſſaire encôres pour empêcher de fumer, que la chambre aye vne fuffifante grandeur: Car il fume ordinairement aux gardero-bes, & petits lieux; ſi on n'y tient continuellement vne porte, ou vne feneftre entrouuêrte, tant parce que le feu de la flamme deuore & enleue avec ſoy vne grande quantité de l'air de la chambre; qu'en ce que la flamme a beſoin continuellement d'air pour ſ'entretenir. De forte que ſ'il n'en rentre autant dans la chambre, ce qui ne ſe peut faire

aux petites places quand le feu y est grand, que la flamme en consomme & fait exhaler par la cheminée, la flamme s'amortit, & la fumée augmente, d'autant que la flamme n'est autre chose qu'un fumée allumée, & la fumée une flamme éteinte, ou non encore allumée. C'est pourquoy les bois qui ne rendent guiere de flamme rendent beaucoup de fumée, & les autres au contraire: d'où vient que les bois secs sont toujours beaucoup moins de fumée que les verts.

Il fume encore aux petites chambres quand elles sont trop échauffées, à cause que la fumée qui suit naturellement la chaleur, rencontrant en ces petits lieux l'air quelquefois aussi chaud que dans le tuyau de la cheminée, elle tire & s'en va aussi tost dans la chambre que dans la cheminée.

Ily a encore vne autre raison pour laquelle il fume dans les petites logemens, quand les tuyaux des cheminées ont trop de longueur ; c'est que le feu ne pouuant tirer assez d'air & de vent par les ioiatures des portes, & fenestrages, qui n'y sont pas en grand nombre, il est cōtraint de le tirer par les bouts & costez trop longs du tuyau de la cheminée ; ce qui est cause que l'air & le vent attirez de haut en bas, pour la nourriture, & vigueur de la flamme font de ualler avec eux la fumée, laquelle par apres se respand par toute la chambre ; ce qui n'arriueroit pas si la fumee ne redescendoit que par le milieu du tuyau, à cause que par ce moyen elle seroit rabatuë dans la flamme, dans laquelle elle se consumerait, & recuiroit en sorte, qu'elle ne seroit plus cuisante aux yeux: Dautant que la fumee separee

& chassée par le feu, ou la chaleur en haut, n'est autre chose qu'une fuye resoutée en vapeur, & exhalaison, ou pour le dire en termes plus brieves, une fuye rarifiée, & la fuye vne fumée condensée: Or la fuye estant recuite, & enflammée, ne retourne plus en fumée qui soit cuisante aux yeux: C'est pourquoy aux grandes fournaies, telles que celles des verriers, le bois ne fume point, d'autant que la fumée se mellant, & tournoyant dans le fourneau avec la flamme, s'y enflamme, & recuit en sorte qu'elle ne donne plus aucune cuisson aux yeux, la fumée estant aussi bien inflammable, & combustible que la fuye, puisque ce n'est qu'une mesme matiere.

On se peut garantir de la fumée dans vn petit lieu assez commodement par ce moyen. Il faut reserrer, & retraissir à l'endroit du plancher la longueur du tuyau, en sorte qu'il

n'aye guiere plus d'un pied de long en cet endroit: il faut outre ce, releuer le foyer d'environ quatre pouces, abaisser le manteau si bas qu'il n'aye guiere que trois pieds de hauteur, depuis l'aire du foyer, & referrer l'ouuerture de la cheminée entre les iambages tellement de part & d'autre, que la largeur ne soit aussi que de quelques trois pieds, faisant cette ouuerture en forme d'arcade, & tellement que ce ne soit presque plus qu'un chauffe-pieds. Quand on dispose la cheminée de cette forte, il faut que les iambages ne soient conduits à plomb par dedans, mais en hotte, icelle commençant à la hauteur des trois pieds susdits, & finissant à l'endroit où l'ouuerture du tuyau a esté retressie par les costez: En cette façon la fumée ne peut estre rabatuë en bas par les costez, ains seulement par le milieu,

auquel endroit si elle estoit repoussée, elle se remelleroit avec la flamme, parmy laquelle se recuisant, elle ne pourroit plus cuire aux yeux comme il a esté dit cy-dessus: D'auantage la fumée sortant par cette ouuerture, retressie & rentrant en vn espace plus ample, elle en a la sortie plus aisée: Il faut qu'en cette sorte de cheminée les buches soient courtes, en sorte qu'elles n'excedent la longueur d'un cotrait.

Quand il y a deux cheminées posées en vn mesme estage, principalement en mesme mur & d'un mesme costé, ce qui se rencontre souvent aux corps de logis doubles il fume presque tousiours dans l'une des chambres, principalement dans la plus petite, s'il y a du feu allumé en toutes les deux en mesme temps: Mais on peut euitier cet inconuenient en pratiquant cette forme de

cheminée dans la plus petite chambre.

Il y a encore vn autre moyen d'empescher la fumée en quelque lieu que ce soit, grand ou petit, qui ne doit estre obmis, à cause qu'il est fort facile, & de peu de fraiz. On applique premierement sur le foyer vne grande placque de fer, & presque de mesme longueur, & largeur que tout le foyer, qui soit toute percée de plusieurs petits trous fort près à près les vns des autres, & esleuée par dessus l'aire du foyer d'environ de trois ou quatre pouces : On met sur cette placque vne grille de fer haute de huit, ou neuf pouces, aussi longue que les buches qu'on doit poser dessus, & large à proportion de la largeur du feu qu'on y peut faire, ayant les barreaux fort proches les vns des autres, de sorte qu'il y a comme trois

estages ; le premier & le plus haut est destiné à recevoir le bois, le second à recevoir les charbons, & le troisieme les cendres, au trauers duquel l'air, & le vent estant porté en haut, rend les charbons allumez comme dans vn fourneau à vent, augmentela flamme, & parce moien diminue la fumée, & pousse le reste d'icelle en haut avec plus grande force, & vigueur.

Il est bon de noter icy que l'air & le vent sans lesquels le feu ne peut s'allumer, & flamber, ny la fumée monter, n'y doivent estre poussez, ny aller & courir avec impetuosité, & vitesse, ainsy doivent seulement estre attirez par le feu, autrement ils chasseront plustost la fumée dans la chambre, que dehors par la cheminée, & que les cheminées nouvellement faites fument presque toutes, iusques à ce qu'el-

les ayent pris quelque crouste de fuye.

Si on sçait bien confiderer, conduire, & mettre en pratique toutes les choses susdites, il sera rarement besoin des *Æolipiles* de Vitruue, des fouspiraux de Cardan, des molinets à vent de Maistre Iean Bernard, des chapiteaux de Serlio, d'une confusion d'artifices de Philibert de Lorme, des inuentions de Paduanus, ou des tabourins à girouëttes, parce que si quelques vnes de ces choses seruent en vn temps, elles nuisent dauantage en vn autre, si elles aident d'une part, elles font plus dommageables d'autre, & incommodent souuent les cheminées, & chambres qui ioignent celles qu'on veut soulager, ne pouuant estre vtils sinon lors que la cheminée est toute seule, & separée d'autres.

Des moyens d'esteindre facilement & promptement le feu qui s'est mis dans une cheminée.

CHAPITRE XXIV.

IL y a deux actions continuelles en la flamme, sans lesquelles elle s'esteint, & meurt incontinent: La premiere se fait par l'expulsion de son excrement fuligineux ou fuye. La seconde par l'attraction de l'air. Elle fait la premiere par la partie superieure, & la seconde par l'inférieure: Si bien que si elle estoit empeschée non seulement en toutes ces deux actions, mais mesme en l'une d'icelles, elle s'amortiroit tout aussi tost.

D'autant qu'on ne peut esteindre vn grand feu avec l'eau qu'en y en respendant

réspandant dessus vne bien grande quantité tout à la fois , autrement elle sert plus à luy augmenter ses forces, qu'à les diminuer, & que cette effusion d'eau ainsi copieuse-ment , & promptement ne se peut faire que fort malaisément au dessus d'une haute cheminée , à cause de la difficulté qu'il y a de l'y porter soudainement , en vne grande abondance. On a trouué vn autre expedient plus facile en deux fa-çons : dont la premiere se fait en fermant exactement la porte de fer, dont il sera parlé au Chapitre sui-uant ; & la seconde , au défaut de cette porte , en bien bouchant & estoupant, avec quoy que ce soit, l'embouchure de la cheminée, soit l'ouuerture qui est sous le manteau entre les pieds droits, ou celle qui est au dessus du manteau à l'endroit du plancher, comme en cet endroit,

auec de gros botteaux de foin fort mouïllez, & fort trempéz, en les y pouffant, & faisant entrer à force, fans que neantmoins ils puissent monter plus auant par l'attraction du feu : Car par ce seul moyen la flamme ne pouuant plus receuoir d'air par le deffous, l'esteindra, & amortira presque toute: mais pour ce faire plus promptement, il faut incontinent apres, & presque en mesme temps, couvrir le deffus de la mesme cheminée auec de pareils botteaux fort mouïllez sans qu'ils soient tant pressez que les premiers, en les arroufant & iettant par deffus continuellement le plus d'eau qu'on pourra; ce faisant, l'eau ne laissera pas de couler au trauers du foin, pour n'estre les botteaux beaucoup pressez. De sorte que la fuye ne flambera plus, la flamme estant empeschée, en ces deux actions & le

brasier par après s'esteindra aisément par le moyen de l'eau qui ne laissera pas de tomber dessus, & même de l'esteindre, quoy que la cheminée ne fust point bouchée par le dessus, mais non du tout si promptement.

Des moyens d'échauffer vne chambre avec moins de bois que de coustume.

CHAPITRE XXV.

SI on iette de l'eau froide par dessus del'eau chaude cette-cy gaignera tousiours le dessus: mesme quand on fait chauffer del'eau, quoy que le dessus soit tout bouillant; le dessous neantmoins n'est iamais si chaud, à cause que ce que le feu a échauffé par le dessous s'eleue incontinent en haut. Or ce qui se

fait en l'eau, se fait pareillement en l'air: Tellement que si on fait le foyer d'une cheminée de grandes platines de fer qui soient relevées par dessus le carreau de quelques trois pouces, & que l'espace qui est entre les carreaux & les platines soit vuide, que pareillement le contre-cœur de la mesme cheminée soit faite d'une grande platine de fer le derriere de laquelle soit pareillement creux & vuide, distant du mur aussi d'environ trois pouces, & qu'au dessus de ce creux il y ait deux ouvertures, vne de chaque costé des jambages en dedans la chambre: Le feu échauffant ces platines échauffera quant & quant l'air qui est au dessous & au derriere d'icelles; lequel air estant échauffé, sera contraint de rendre en haut, & par ce moyen de ressortir chaud par les deux superieures ouvertures susdites & de là

se respandre par apres par toute la chambre, au lieu duquel en rentre-
 ra continuellement vn autre, de
 crainte du vuide, lequel estant aussi
 bien échauffé que le premier, re-
 montera tout aussi tost, & repassera
 dans la chambre par les deux ouuer-
 tures susdites à l'endroit desquelles
 si on met quelque menu linge on
 le trouuera incontinent deseché,
 ou bien si on tient & enferme aux
 mesmes endroits quelque chose qui
 aye besoin d'estre tenuë sechement
 pour sa conseruation, comme du
 sel, du sucre, des confitures seiches,
 & autres choses semblables, elles s'y
 conserueront tres-bien. La chemi-
 née du cabinet des liures au Loure
 & celle de la principale chambre de
 la pompe à Paris, sont accommo-
 dées en cette façon, avec les susdites
 platines.

Scamozzi escrit, qu'en Angle-

terre on échauffe la chambre encor d'une autre sorte par le moyen d'une porte de fer legere qui se puisse ouvrir & fermer aisément quand on voudra sans nuire estant ouverte au passage de la fumée, & estant fermée, estouper toute l'ouverture de l'emboucheure de la cheminée. Quand on a donc un brasier bien allumé, ce qui se peut faire en peu de temps, brulant une couple de cottraits seulement, on retire tous les tisons du feu qui pourroient causer de la fumée: cela fait, on ferme cette porte de fer, si bien que par apres la chaleur du brasier ne pouvant plus s'exhaler par le tuyau de la cheminée, elle est contrainte de se respendre & rejeter par toute la chambre, ce qui l'échauffe aussi bien & mieux qu'un poêle.

Il y a encor un autre moyen d'échauffer un petit cabinet ou gar-

derobbe sans y faire du feu, & sans auoir aucune cheminée, quand ils sont situez ioignant la cheminée d'une chambre, dans laquelle on fasse du feu. Pour cet effet, il faut auoir la plus grande platine de fer qu'on pourra, qui serue de contrecœur, & qui ne soit point recouuerte par derriere de brique, ny de muraille aucune; ains entierement à descouuert tant du costé de la chambre que dudit cabinet ou garderobbe: Car cette platine estant échauffée, échauffera aisément par sa chaleur le cabinet qui sera de l'autre costé & presque aussi facilement qu'un poêle, n'y ayant point de cheminée. Cét artifice ne se peut pratiquer quand il se rencontre au dessous vn tuyau de cheminée qui passe entre le contrecœur de la chambre & le mur du cabinet ou garderobbe.

Des Voutes.

CHAPITRE XXVI.

ON voute ordinairement les caues & les offices qui sont dans terre, & quelquefois tout l'estage bas, la chapelle, le cabinet à garder les tiltres & papiers de consequence, & la galerie.

Toutes les voutes qui sont en vn estage peu esleue doiuent estre surbaissées; car autrement on ne pourroit aller le long des murs qui supportent la voute, qu'en se baissant. Aux autres estages qui sont fort esleuez, elles doiuent auoir leur plein cintre, pour estre cette forme plus belle, & plus forte que la surbaissée: toutesfois la surbaissée est fort conuenable à la peinture. Celles d'arrestes n'ont pas si grande

poussée, à cause qu'elles ne la font qu'obliquement; mais elles donnent d'autre part des incommoditez bien grandes, & entre autres, qu'elles empêchent trop les iours, & ouuvertures des croisées, si elles ne se rencontrent au milieu, ce qui arrive bien rarement, & qu'elles ne sont propres pour les peintures, comme celles qui sont en berceau, lesquelles doivent estre supportées tousiours par les murs des façades, & non par ceux de refend, afin de prendre commodement dans icelles l'ouuverture des croisées, la hauteur desquelles doit estre tousiours au dessous de l'imposte des voutes, quand elles doivent estre peintes, ce qui n'est pas nécessaire aux autres qui n'ont besoin d'estre ornées de peintures, comme celles des offices, ausquels il n'importe si les fenestres percent, & coupent la vou-

te: Car en cecas on fait vnelunette dans la voute au dessus de la fenestre, laquelle par ce moyen n'est aucunement difforme à la veüe, l'estant toutefois en toute autre sorte de voute que celle qui est en berceau ou en arc de cloistre, si elle ne se rencontre de cas fortuit au milieu.

Des Planchers.

CHAPITRE XXVII.

IL faut que les poutres ne soient pour le plus esloignées l'une de l'autre que de douze pieds, & de six pour le moins. L'espace entre les solives sera aussi large que la solive est haute, quand on la tient plus haute ou espaisse que large. La grosseur des poutres sur la portée de vingt pieds sera de seize pouces au moins,

& à viues arestes, de vingt iusques à vingt-quatre pieds elle croistra à proportion iusques à dix-huiët pouces: & de vingt-quatre, iusques à trente pieds, augmentera depuis dix-huiët iusques à vingt-deux pouces, mesme iusques à deux pieds. Les foliues sur la portée de six pieds doiuent estre de quatre pouces de largeur, & de six d'espaisseur: Sur celle de quinze pieds, s'il s'en rencontreit quelqu'une de cette longueur de huiët pouces de largeur, & de douze de hauteur, ou espaisseur, les tenant tousiours plus hautes que larges de la moitié, à l'imitation de la forme & disposition des triglyphes, qui nous representent la hauteur, la largeur, situation & disposition des foliues anciennes: C'est pourquoy il ne faut suiure la façon qu'on tient à Paris de situer lesdites foliues sur leur plat, & largeur.

Les sablières, ou liernes seront pour le plus de la moitié de l'épaisseur de la poutre, & soustenuës sur la recoupe des murs, ou par corbeaux de fer.

Il ne faut entailler les solives dans les poutres, ains les poser au dessus d'icelles, en recouvrant l'espace qui est par dessus la poutre entre les solives d'une lambourde, suivant qu'il se pratique à Paris : Car cette disposition donne plus de force, & de beauté aux poutres.

Les lambourdes doiuent auoir d'ordinaire dix pouces de hauteur; & quatre d'épaisseur pour les tenir en raison, & empêcher qu'elles ne se dejettent: il faut en chaque trauée trois ou quatre solives attachées aux poutres, avec chevilles de fer, quand les portées des solives viennent sur les faces du logis; pour retenir tout le plancher en meilleure liaison, &

empescher la poussée contre les murs.

Elles doiuent tousiours estre disposées ou en égales distances, ou en correspondances, si elles ne sont recouuertes d'un platfond. Il ne faut que le trou du mur dans lequel elles sont logées les touche à la partie superieure, ains y doit auoir vn pouce ou enuiron de distance, de peur qu'estant esbranlées par le cheminer, elles ne puissent esbranler la maïssonnerie qui seroit supportée dessus : Elles ne doiuent aussi iamais estre situées à plomb sur vne porte, fenestrage, ou quelque autre ouuerture que ce soit, autrement, comme il a ja esté dit, elles porteroient à faux. Quoy que par la coustume de Paris les poutres ne doiuent porter plus auant que la moitié du mur moitoyen, quand elles portent dessus, neantmoins plus elles ont de

portées auant dans les murs qu'elles soustiennent, micux elles sont.

Par ce que l'ajancement de la symmetrie des fenestrages, & des poutres donne beaucoup de contrainte, & de peine à l'Architecte à les rencontrer comme il appartient, sans corrompre les commoditez, mesures, & forme des membres du logis & de leurs pieces, on pourra éuiter la subiection qu'apporte la symmetrie des poutres, si on recouure tout le plancher pas le deffous d'un platfond : Car il donne non seulement de la facilité pour la disposition, & symmetrie des ouuerures, mais aussi beaucoup d'ornement au plâcher; & ouure ce rompt, & empesche qu'on n'entende le bruit incommode de l'habitation superieure, & retient la poussiere qui pourroit tomber du plancher en cheminant au deffus. On se sert

en quelques prouinces de gros souueaux passants, qui portent d'un bout de la chambre à l'autre sans aucunes poutres, mais ils ne sont propres qu'à un petit plancher, ou qui soit pavé de bois, & non de carreaux, à cause qu'ils tremblottent trop.

Des Couuertures.

CHAPITRE XXVIII.

PLUS la matiere dont on couure, est pesante, plus le toict doit estre abaissé: Car si on couure d'ardoises on fait ordinairement sa hauteur égale à sa largeur: mais pour la tuile, on ne luy donne que les deux tiers ou les trois quarts pour le plus: s'il y a des croupes elles doiuent estre tenuës plus droites que l'autre couuerture.

*On ne prati-
que presque
plus que les
toits à la
Manlarde*

La couverture haut-elleuée sert aux villes à prendre plus de logement au dessous ; & de peur aussi qu'en esleuant trop le mur pour y faire vn estage carré, au lieu d'un galetas, on obscurcisse par trop, la rue estant étroite, la veüe du voisinage. Aux pays froids elle est aussi bien necessaire à la campagne, que dans les villes, d'autant que si elle estoit trop abaissée, la neige croupiroit dessus, laquelle venant à se fondre en se glaçant sur les bords, feroit refluer l'eau qui seroit fondue dans les galetas, ou greniers. Quand il tomberoit aussi vne pluye impetueuse, & grosse, ne pouuant si promptement descendre, elle regorgeroit au dedans du logis.

Parce que la couverture d'un corps de logis double, quand on la fait trop droite, pour se liberer des susdites incommoditez, monteroit trop

trop haut, & feroit sujette à estre trop agitée, tourmentee de l'impetuosité des vents; on la doit recouper par le dessus, & recouurer de plomb, pour y faire si l'on veut vne terrasse reuestue de balustres; ce qui apporteroit du contentement & vne grande beauté d'aspect.

Les pavillons, & logis tout quarez sont plus beaux couverts à double poinçon, qu'à vn seul, ou bien pour le mieux, en dome, en forme de demy cercle, avec vne lanterne au dessus, la hauteur & largeur de laquelle se prend sur vn triangle equilateral, ayant ses costez aussi grands que le diametre du demy cercle du dome, suiuant que la figure, & le traict en sont representez par Daniel Barbaro en ses commentaires sur Vitruue.

On se sert pour le comble des ouuertures de deux sortes de for-

mes : la premiere est sur iambes de forces ; la seconde sur plates formes.

Les premieres s'espacent de trauées en trauées, estant situées à l'endroit des poutres, quand elles sont portées par les murs de dehors, & non par ceux de refend : auquel cas, au defaut des poutres, on se sert de pieces appellées semelles, où tirants.

Les secondes sont plus belles, & plus nobles que les premieres, y en ayant autant que de cheurons, & sont propres pour les galeries en voue, grandes sales & autres places qui sont exhausées iusques sous le comble des couuertures on espace les cheurons deux pieds en deux pieds, & de milieu en milieu, qui sont trois à la latte quand ils sont forts : Car quand ils ont moins de force, on les doit espacer de seize pouces en seize pouces, aussi de milieu en milieu ; qui sont qua-

tre cheurons à la latte, parce qu'elle doit auoir quatre pieds de long. Je ne diray rien dauantage de la charpenterie du comble, des couuertes: Car le fleur le Muet l'a fort bien traitté, & représenté sur la fin de son liure, de la maniere de bien bastir pour toutes sortes de personnes.

*ou Auenues des Maisons de Campagne
Des dehors du bastiment, & des moyens
de faire un Echo arti-
ficiel.*

CHAPITRE XXIX.

L'ENTREE doit auoir au dehors vne place grande, & spacieuse, avec vne auenuë à trois allées, la plus longue qu'on pourra, l'allée du milieu ayant quelque quatre toises de large, & les deux autres

L ij

7. 8. ou
10. toises
et même
15 ou 20.

la moitié: Ces trois allées seroit reuestuës d'arbres, à ombrages, & de palissades entre les arbres. Tout le long de cette auenuë sera fermé de part & d'autre de deux fossez esloignez du pied des arbres d'une toise, ou environ, en laissant de la terre à suffisance pour la nourriture des racines des arbres de ce costé.

Les trois autres costez du bastiment seront embellis de parterres, & jardinages (s'il n'y a point de basse-cour) desquels ie ne diray autre chose, sinó que deux terrasses pour le moinsy s'ot necessaires, dót l'une sera tournée vers le Septentrion, & l'autre sera exposée au Midy. Le dessus de ces terrasses seruira pour veoir plus distinctement, en se pourmenant, la beauté des compartiments, laquelle ne peut estre bien nettement considérée, & recognuë, si elle n'est regardée, & considérée de

haut. Le dessous de celle qui aura son aspect au Septentrion servira à construire les grottes, & y prendre le frais l'Esté: Le dessous de l'autre qui est exposée à la partie du Midy, sera propre à y retirer en temps d'Hyuer les lauriers, orangers, myrthes, figuiers, œillets, & autres plantes qui ne peuvent supporter longuement les rigueurs du froid.

Il ne sera possible mal à propos de dire encor, qu'on peut faire vn Echo artificiel à peu de frais à l'imitation de celui du iardin des Tuilleries à Paris, lequel est tel (ce que peu de personnes ont remarqué) par cette forme artificielle qu'il a, & non par la disposition naturelle du lieu, l'intersection des lignes de la reflexion de la voix, qui se trouue aux mesmes endroits, où l'Echo est entendu, & non ailleurs, fera facilement recognoistre la cer-

titude de cette proposition à celuy qui sera mediocrement instruit aux demonstrations geometriques. Céluy qui desirera estre instruit plus particulièrement de la façon de cet Echo artificiel , l'apprendra par la lecture du traitté qu'en a fait le Pere Ioseph Blancanus de la compagnie de Iesus sur la fin de son liure intitulé *Sphæra mundi*.

Pour cet Echo il ne faut qu'une muraille en demy rond , de la hauteur de quelques deux toises , ce demy rond ayant en diametre environ vingt-quatre toises , comme celuy des tuilleries. Blancanus remarque qu'il reüssit mieux , quand il y a de l'eau entre la muraille qui renvoye la voix , & le lieu d'où elle part : Pour cet effet , on pourroit faire un canal , un demy bassin , ou un bassin entier entre-deux.

Il y a encore une autre sorte de

renuoyer la voix, qui ne se fait pas par le moyen del'Echo, ains par celuy d'un angle creux en vne salle quarrée, voutée spheriquemēt comme celle de Mantouë, ou bien en arc de cloistre. Sur cette raison i'en ay trouué vn au logis de la Reyne-mere du Roy, en son Palais des faux-bourgs de Saint Germain, en vne chambre quarrée, voutée en arc de cloistre, au bout de la salle basse, en laquelle le Sieur Berthelot trauaille à present en marbre. Cette chambre peut auoir quatre toises & demie en quarrée, & trois ou enuiron de hauteur, & rend la voix d'un angle opposite à l'autre fort intelligiblement, quoy qu'on parle fort bas; & qu'il y ait de grandes croisees à vn pouce & demy, ou enuiron aupres des angles, nonobstant l'ouuerture desquelles, la voix ne laisse pas d'estre entendue: Il est vray que l'af-

fet reussit mieux quand les fenestres sont fermées.

Si le lieu où est situé le bastiment est plain, & non beaucoup inégal, il faudra faire au bout du parterre, qui sera à l'aspect du costé principal du corps de logis, vn grand parc en forme de quarré parfait, ou oblong; ce parc estant separé du parterre par vn canal égal en longueur à celle du parc.

La disposition du parc sera belle, s'il est diuisé en vingt allées, ou routes, larges de trois ou quatre toises suiuant la grandeur du parc, lesquelles allées, ou routes seront premierement dressées au nombre de quatre, le long des quatre faces du parc, puis au nombre de huit, sçauoir quatre, qui respondent aux quatre parties du milieu des quatre faces du parc, & les quatre autres aux quatre coings d'iceluy, representant vne

forme d'estoille au milieu du parc. Les autres huit allées naistront des quatre parties du milieu, sçauoir deux de chacune de ces quatre parties, finissant chacune aux quatre coings, en forme de demies estoilles, ou pates d'oye. Les places qui seront entre ces allées, seront remplies les vnes de bois sauuage, les autres d'arbres fruitiers, & les autres employées en prairies, terres labou-rables, & vignes selon l'estendue du parc.



*Des Sources , & Fontaines naturelles,
des moyens de les trouver , de con-
duire l'eau , la mesurer , & la faire
couler.*

CHAPITRE XXX.

Les fontaines sont ou naturel-
les, ou artificielles. De Serre en
son Theatre d'agriculture a mieux
qu'aucun autre, à mon avis, ensci-
gné les moyens de trouver la sour-
ce d'une fontaine naturelle, & de
faire les rāmas des eaux: C'est pour-
quoy ne voulāt icy rapporter ce qui
a desia esté dit par d'autres, ie vous
donneray avis seulement, que tant
plus vous pourrez profiler vos
trāchées, tāt plus vous aurez d'eau, la
quantité de laquelle ne se mesure
guieres que par lines, ou par pouces.

Pour paruenir à cette mesure, il

faut arrester le cours de vostre eau par vne petite escluse : & si vous croyez qu'il y ait plusieurs pouces, vous percerez vostre escluse en autant de pouces à lines de niueau que vous pensez à peu près qu'il y en pourra auoir : tellement que si l'eau en s'escoulant par ses trous, les remplit tous, ne delbordant par dessus qu'environ la quatriesme partie de leur diametre , vous aurez rencontré au vray la quantité des pouces que vostre source fournit au temps que vous faites cette mesure : que si ladite eau ne remplit entierement ces trous , avec le delbord susdit, il en faudra refermer l'un , si elle ne remplit encore ce qui reste , il en faudra encore reboucher vn autre, en les refermant ainsi l'un apres l'autre, iusques à ce que vous voyez qu'elle remplisse ce qui restera, avec le surcroist susdit seulement : Au

contraire, si ladite eau, en remplissant tous ces trous, vient à desborder par le dessus de l'escluse, il les faudra augmenter d'un: que si elle ne laisse encore de desborder, il faudra derechef les augmenter d'un autre, continuant cette augmentation, iusques à ce que vous les voyez tous remplis, en ne desbordant par dessus que de la quatriesme partie de leur diametre. Le mesme se doit pratiquer pour la mesure des lines. Or vous prendrez garde sur ce sujet, que quand vous entendrez dire qu'une source, par exemple, a, & iette quatre pouces, ou quatre lines d'eau, vous ne deuez pas entendre qu'elle remplisse en s'écoulant, un trou qui aye quatre pouces, ou quatre lines de diametre, ains qu'elle remplit quatre trous, ayant chacun un pouce, ou une line en diametre, estant percez

& posez à niueau. Car vn trou ayant quatre pouces, ou quatre lignes d'eau, fourniroit plus de seize pouces, ou seize lignes d'eau.

Cette eau se conduit, ou par aqueducs, ou par tuyaux. La conduite qui se fait par aqueducs, est la plus noble, la plus seure, & la plus commode : mais elle est d'une si grande despence, principalement si la source est loing, qu'il n'appartient qu'aux Princes, ou à une republique de l'entreprendre.

Les tuyaux se font ou de plomb, ou de terre, ou de bois : La conduite qui se fait par les tuyaux de plomb est la meilleure, & n'y faut craindre que les eaux en passant tirent une mauuaise qualité du plomb : Car au contraire, le plomb tire à soy ce qui est de terrestre dans l'eau, dont il se reuest, & en fait une croûte tout à l'entour, qui va tous les

iours peu à peu augmentant , & par ce moyen purifiant pluſtoſt l'eau de ſa terreſtreité , que luy communi-quant ſa ceruſe , ou qualité plombeuſe.

Mais outre que cette ſorte de tuyaux eſt fort chere , elle eſt trop ſuiete à eſtre deſrobée aux champs , principalement en temps de guerre.

Les tuyaux de terre cuitte tiennent l'eau ſainement , mais ils ſont auſſi de grand couſt : Car il faut qu'ils ſoient poſez ſur fondemens de maſſonnerie bien aſſez , & reueſtus tout autour d'un demy pied pour le moins de bon ciment , non-obſtant quoy , ils ne laiſſent pas de ſe caſſer ſouuent , y eſtant fort ſuiets , à cauſe de la fragilité de leur matiere. Si la terre ſ'affaiſſe tant ſoit peu au deſſous , ou ſi on laiſſe geler l'eau dedans. Car l'eau ſe renflant par la gelée , ainſi que l'experience l'apprend,

ils se rompent par ce moyen fort aisément, mesme quand ils seroient de fer.

Les tuyaux de bois sont ou de chesne, ou de bois d'aulne. Le chesne se conserue mieux que l'aulne en lieu sec, & l'aulne en lieu aqueux, quoy que tous les deux ne laissent pas de se pourrir en lieu sec. Pour plus grande durée, il seroit meilleur d'employer des tuyaux de terre en vn terrain sec; car la terre ne s'y affaisse pas que fort malaisement: & des tuyaux de bois, soit de chesne, ou d'aulne, aux endroits marescaux.

Il faut en la conduite des tuyaux, aux lieux les plus bas, faire des décharges, afin de vider l'eau, quand il est besoin de refaire lesdits tuyaux & des ventouses sur les heurts, & lieux les plus esleuez, pour donner issue à l'air, & aux vents, quand il

176 L'ARCHITECTURE
faut mettre, & faire couler l'eau dans
iceux.

La plus belle façon de faire iouër,
& couler l'eau dans le bassin de la
fontaine est par lances, ou boüillons
d'eau: mais dautant que cét eslan-
cement d'eau en haut est agreable à
veoir, il est tant plus incommode, en
ce que si le bassin n'est bien large, le
vent emporte l'eau presque tous-
iours hors du bassin, c'est pour-
quoy on est obligé à luy donner
vne largeur grande & spatieuse à
proportion que le boüillon s'eslan-
ce haut. Il a aussi cette autre incom-
modité, en ce que la quantité d'eau
que la source fournit, paroist en
cette forme fort petite: Car vn pou-
ce d'eau, par exemple, passera pres-
que par vn trou de deux lines en
diametre: Ce boüillon va plus, ou
moins haut, selon que l'eau est
conduite depuis la source plus ou
moins

moins en droite line, & que les trous des tuyaux par où elle passe, sont plus ou moins amples. Il faut aussi prendre garde de n'oublier à faire mettre vne descharge au pied du bassin, par le moyen d'un robinet, qui s'ouvrira, pour ne laisser point d'eau dans les tuyaux de la fontaine pendant la gelée: Car autrement, venant à se geler dedans, elles les creueroit, & romproit. Pour la même raison il faut faire la forme du bassin, en telle sorte, que le creux d'iceluy aille tousiours s'élargissant en tirant vers le haut; parce que si elle estoit pratiquée au contraire, le bassin se fendroît pendant les gelées: Ce que l'expérience a fait recognoistre estre veritable, & le fait veoir encore aisement, en emplissant d'eau vn verre, dont la forme va tousiours s'élargissant par le haut, & vne bouteille, dont la façon

est toute au contraire: Car on verra quand l'eau se gélera en l'un, & en l'autre, que la fiole se cassera, & le verre demeurera en son entier. On se travaille beaucoup à faire diverses sortes de ciments, pour retenir l'eau dans le bassin, mais de quelque façon qu'on les fasse, ils ne sont jamais de longue durée en France: C'est pourquoy se servant de la maçonnerie ordinaire, on a meilleur marché de les revestir de plomb par le dedans du bassin.

*Des Fontaines artificielles, & de divers
& faciles moyens de faire monter
& élever l'eau.*

CHAPITRE XXXI.

LA pluspart des gens lettrez tiennent, conformément à l'opi-

nion d'Aristote , que les fontaines prouiennent des vapeurs esleuées dans terre , & conuerties apres en eau , par le moyen de la froideur d'icelle : Mais l'experience a appris aux fontainiers , & hommes entenduz & pratiquez à la recherche des sources , que l'opinion des Anciens , qu'Aristote a rejetée est plus veritable ; sçauoir que les fontaines sont causées des eaux des pluyes , lesquelles tombant sur les montaignes s'imbibent , & descendent , pour la plus part dans le profond de la terre , iusques à ce qu'elles rencontrent quelque corps non poreux , & permeable à l'eau , comme glaïse , ou tuf , qui la retienne , de sorte qu'estant lors arrestée , elle recherche issue par les costez , laquelle ayant rencontrée , elle fait en cet endroit vne fontaine.

On a à cette imitation trouué le

moyen d'auoir par art vne fontaine, fuiuant que Serlio & Bernard Palissy l'enseignent : Car si le Seigneur a proche de sa maison dix ou douze arpens de terre seulement , sur vne montagne, où autre lieu plus esleué que sa maison , qui soit en pente en telle sorte, que les eaux se puissent escouler toutes en vn endroit sans s'imbiber beaucoup dans terre : ou bien si ce lieu est sans pente, il luy en faut donner par art, comme on faités ruës de quelque grande ville, pour faire par ce moyen couler, tomber , & amasser toutes les eaux en vn endroit dans terre, en lieu accommodé en forme de cisterne, qui y retienne l'eau sans qu'elle en puisse resortir que par l'endroit où on luy voudra donner issuë : Il aura par ce moyen trouué vne source de fontaine, qui luy pourra fournir de l'eau coulant continuellement à la

grosſeur d'un pouce plus de ſix ſep-
maines durant.

S'il n'a point de place propre à cét
effet, & qu'il aye au lieu d'icelle, non
loing de ſa maiſon vne riuere, vn
eſtang, ou vn ruiſſeau, qui puiſſe
fournir de l'eau ſuffiſamment pour
faire tourner vne rouë avec aſſez de
force, & qui ſoit ſuffiſante à faire
eſleuer de l'eau à telle hauteur qu'il
ſera beſoin d'un puits qu'on fera
en cét endroit, ou d'une ſource vi-
ue qu'on y pourra conduire aiſé-
ment, il pourra par ce ſecond moyen
auoir vne autre façon de fontaine
artificielle qui coulera continuelle-
ment.

Que ſ'il n'a aucun lieu eſleué, ny
riuere, eſtang, ou ruiſſeau, il fera
faire & creuſer dans ſes iardins vn
puits ſi profond, que l'eau ne s'en
puiſſe eſpuifer, duquel par machines
il pourra faire eſleuer l'eau par le

moyen de la force d'un cheual , à telle hauteur qu'il vouldra dans vn referuoir , pour d'iceluy la faire couler en fontaine en telle lieu qu'il desirera.

Or de toutes les machines ie n'en trouue point de plus aisée , ny de plus grande execution , que celle dont on se sert aupres d'Angers pour espuiser l'eau des ardoisieres: Car ces machines leuent avec deux seaux seulement d'une perriere qui aura vingt-deux toises de profond, avec vn bon cheual en deux heures & demie, soixante & quinze muids d'eau, à laquelle hauteur vne pompe n'en pourroit pas esleuer la moitié, tellemét qu'à la hauteur de sept toises quatre pieds , elles esleueroient dans trois heures deux cents soixante & dix muids d'eau , & par ce moyen enourniroient pendant ce peu de téps pour couler à la quantité

d'un pouce enuiron cinq iours & demy durant, à couler douze heures par iour. Car on tient que cinquante muids d'eau sont plus que suffisantes pour fournir de l'eau coulant continuellement douze heures durant, à la grosseur d'un pouce.

Par ce que cette machine est à mon iugement la plus expeditiue, & la plus aisée de toutes, i'ay estimé qu'il ne seroit mal à propos d'en donner le deuis fort au vray, & selon qu'il fut enuoyé par vn Maître du lieu à feu Monseigneur le President Ieanin, lequel deuis est tel.

Pour mettre cette machine, & le cheual à couuert, il faut que le bastiment soit de trente pieds de grandeur en quarré dans œuvre: pour porter partie de cette machine, faut deux pieces de bois de vingt-huict pieds de long, chacune

de seize pouces de grosseur: on les appelle faillies, lesquelles doivent estre posées à distance l'une de l'autre de sept pieds ou environ, & enterrées dans la terre, en sorte que le cheual puisse passer, & repasser par dessus, sans les endommager, lesquelles faillies doivent s'avancer sur le puits en sorte que les seaux montant, ou descendant ne frappent contre les murs du puits; le quel aura à cet effet quelques huit ou neuf pieds en diametre: On mettra sur le bout de ces faillies vers le puits, vn cheualet de neuf pieds de hauteur, ou environ, qui sera fait de deux poteaux de sept pouces de grosseur en quarré, avec vn tirant de neuf pieds de long sur le haut desdits poteaux en tenons, & mortaises traüées sur lesdites faillies, avec quatre liens, deux sous le tirant, & deux sous les deux fa-

blières, lesquelles seront portées de l'autre bout sur vn autre tirant, qui sera au pignon du comble du bastiment.

Il conuient aussi poser au milieu dudit bastiment vn arbre sus bout, de quatorze pieds de long, & de seize pouces de grosseur par le milieu, qui sera porté par le pied sur vne piece de bois mise en trauers, sur le bout des deux sablières au dedans. Laquelle piece aura neuf pieds de long, & vn pied de large, retenuë avec deux cheuilles de fer sur le bout des deux sablières: faut mettre au bout d'embas dudit arbre vn puiot de fer acéré par le bout, posé sur vne coette de fer, qui sera engra-uée sur le milieu de ladite piece qui sera en trauers sur lesdites deux sablières, & sera ledit arbre retenu par le bout d'enhaut au sousfaiste du comble du bastiment.

Dans cét arbre sera porté vn roüet couché, qui aura douze pieds de grandeur en diametre, posé sur quatre bras, qui passeront au trauiers de l'arbre, & auront de grosseur neuf pouces en vn sens, & six en l'autre, estans supportez par huit liens, qui seront assemblez en tenons & mortoises, dans le pied de l'arbre. Ce roüet sera esleué de sept pieds de hauteur, & garny de quatre-vingt allichons.

On assemblera aussi dans ledit arbre sus bout, & tout au trauiers d'iceluy en tenons, & mortoises, vne piece de bois de quatorze pieds de long, appelée vne queue, qui sera courbée par le bout, à laquelle sera attellé le cheual, qui fera tourner l'arbre, & sera icelle piece esleuée de cinq pieds de hauteur, pour donner passage libre au cheual, &

aller, & venir par dessous sans empeschement.

Faudra faire encor vn autre arbre couché, appelé ferfust, de vingt pieds de longueur, ou enuiron, & de dix pouces de grosseur en quarré: Aux deux bouts duquel ferfust, y aura deux tourillons de fer de deux pieds & demy de longueur, deux pouces d'espaisseur, & trois de largeur, qui sortiront outre les bouts dudit ferfust de cinq pouces, & fera porté ledit ferfust d'un bout sur le cheualet, vers le puits, & de l'autre bout sur vne grosse piece de bois, de trente & deux pieds de longueur, & de quatorze à quinze pouces de grosseur en quarré, laquelle passera au trauers du bastiment, estant posée sur les sablières d'iceluy: & faut mettre sous chacun des tourillons qui seront au bout dudit ferfust, deux coüettes de cuiure,

qui seront engraüées, ſçauoir l'vne ſur le milieu du tirant dudit cheualet, & l'autre ſur le milieu de la piece de trente & deux pieds de longueur, pour tourner plus doucement.

Faut aux deux bouts dudit ferfuſt deux fuſées, vne ſur laquelle ſe poſeront les chables, ayant trois pieds de grandeur en diametre, garnie de treize fuſeaux de lymande, où membrure de deux pouces d'eſpaſſeur, cinq de largeur, & ſept pieds & demy de longueur : L'autre fuſée appellée tabouret a ſept pieds de hauteur en diametre, eſtant faite de doubles madriers de deux pouces d'eſpaſſeur : ce tabouret a quarante fuſeaux, qui prennent dans les allions, & n'ont leſdits fuſeaux que vingt pouces de longueur : chacun eſtant cheuillez par le derriere des tourtelles dudit tabouret ou fuſée,

& faits de bois de cormier; comme le sont aussi les allichons.

On fait outre ce, vn bassin au bout du bastiment, vers le puits, dans lequel bassin se versera l'eau venant du puits, iceluy bassin ayant vnze pieds de long, & deux pieds de haut fait de madriers de deux pieds de largeur, & de quatre pouces d'espaisseur, assemblé, & composé de cinq pieces, vne dessous pour le fond, deux pour les costez, & deux autres pour les deux bouts: Ce bassin assemblé doit auoir trois pieds & demy de largeur par le haut, & deux par le fond.

Ledit bassin doit estre posé sur les faillies qui portent le cheualet sur les bords du puits, en sorte que les seaux, montant & descendant ne touchent audit bassin.

Faut mettre dans le fond dudit bassin, vne piece de bois de six pieds

de long ; & six pouces de grosseur en quarré bien retenuë audit bassin, à laquelle piece tiendront les mains de fer, qui feront verser les feaux. On fera à l'vn des bouts du bassin vne ouuerture de quatre pouces en diametre, pour de là conduire l'eau par tuyaux dans le reseruoir.

Si on vouloit faire trauailler cette machine continuellement, & aussi bien de nuict que de iour, faudroit six cheuaux d'ordinaire, mesme plustost huit, que six, parce qu'ils trauaillent beaucoup, & que chaque cheual ne peut trauailler à l'aïse que deux heures & demie, ou trois pour le plus, quand la machine est bien errante, & adroitement faite par vn charpentier qui l'entende, qui soit bon ouurier, & qui en ait desia fait d'autres : parce que si ladite machine, outre ce qu'il n'y doit rien manquer de ses mesures, &

dimensions , n'est bien située , & dextrement faite , elle tuë autant de cheuaux qu'on en y peut mettre.

Pendant que l'un des seaux plein d'eau monte , il en descend un autre vuide , qui puise à bas , pendant que l'autre verse en haut dans le bassin.

Il faut deux chables sur la fusée de deuant , aux bouts d'iceux sont attachez les seaux , lesquels seaux doiuent estre liez de trois cercles de fer , sçauoir deux aux deux bouts , & l'autre au milieu , ayant deux tourillons , où s'attache la nance du seau , avec un autre demy cercle de fer , qui est au dessus du bout dudit seau sur lequel s'acrochent les mains de fer , qui font verser ledit seau dans le bassin.

Il y a vne autre sorte de machine qu'on appelle rouë foncée , ayant

vingt-deux pieds en diametre, portée sur deux faillies, & sur deux cheualets; laquelle est tournée, & menée par quatre hommes qui trauail-
lent trois heures durant, & sont releuez par quatre autres hommes, continuant ainsi tout le iour, & changeant de trois heures en trois heures: Ils leuent à peu près autant d'eau en trois heures, comme vn cheual fait en deux heures & demie, & faut pareil equipage à ladite rouë qu'à l'engin à cheuaux, fors l'arbre sus bout, le rouët couché, & le tabouret. Cette derniere espeece de machine est de moindre despence que l'autre.

D'autant que plus vne machine est simple, & avec moins de pieces, plus elle est aisée: la multitude de pieces n'apportât que de l'embaras, & de la resistance dauantage, à cause qu'on ne peut pas faire vne machine

chine qu'il n'y ait tousiours quelque peu à dire à la iustesse des mesures; ce qui ne prouient que de l'imperfection de la matiere. Desorte que plus il y a de pieces, plus il s'y trouue d'inegalitez aux mesures, & par consequent plus d'empeschement au mouuement.

Il se fait pour cette raison vne troisieme espece de machine la plus aisée de toutes, où il n'y a qu'un arbre au bout de son tambour, autour duquel s'enveloppe les cordes des seaux; & deux polies, sur lesquelles coulent les deux cordes: lesquelles polies se mettent à plomb au dessus du milieu du puits, & à telle distance de l'arbre, que l'on veut, selon qu'on a la commodité de la place.

Il y a encore vn autre moyen d'esleuer l'eau sans rouë, sans machine, ny autre engin mobile; ains seule-

ment par l'eau & l'air, quand il y a vne cheute & descête suffisante, & ce en deux façons: L'une par la mesme eau qu'on attire & esleue par elle-mesme, aidée, & chassée par la compression, & attraction de l'air; & l'autre par deux eaux differentes, dont l'une est potable, qui est celle qu'on esleue, & l'autre n'est propre à boire, de laquelle on se sert pour attirer & esleuer l'autre. Baptiste Porta a escrit quelque chose de la premiere façon en ses Pneumatiques, principalement au second liure: & le President de Montcony a mis autrefois en pratique l'autre en diuers endroits; particulièrement à Neully auprès de Paris, & à Sablon proche de Toulouse. Par la premiere façon vous perdez beaucoup d'eau; par l'autre vous ne perdez rien de celle qui est potable: Mais ces deux inuentions sont plus ingenieuses,

que fructueuses, dautant que l'air renfermé se rarefiant ou condensant suiua't la diuersité du temps, ou rompt les vaisseaux, ou rend le dessein inutile, ou apporte tous les deux inconueniens le plus souuent, outre la grande perte de bonne eau qui se fait en pratiquant le premier moyen. D'auantage, la descente & cheute d'eau, qui est tousiours necessaire pour faire reüssir ces deux inuentions, estant suffisante pour faire monter l'eau par la voye des machines ordinaires, ces deux premieres façons doiuent estre postposées, & delaissées, pour suiure & pratiquer ce qui est le plus asseuré: C'est pourquoy ie ne m'arresteray sur le discours, & description d'icelles; pour n'employer le temps sur vn sujet plus industrieux & curieux, que profitable.

*De la Glaciere , & des moyens de con-
server la glace & la neige.*

CHAPITRE XXXII.

SI on desire conseruer de la gla-
ce, pour s'en seruir pendant les
plus grandes chaleurs de l'Esté, faut
choisir vn lieu sec, & non maresca-
geux, ny exposé au Soleil, dans le-
quel on fera vne fosse ronde, ayant
quelques deux toises & demie, ou
trois en diametre par le haut, finis-
sant en forme d'entonnoir, ou de
pain de sucre renuersé, iusques à la
profondeur de quelquestrois toises:
Car plus la glaciere est grande &
creule, mieux la glace & la neige s'y
conseruent, vne grande quantité
resistant plus aisément à la chaleur
qu'vnemoindre: cetrou pyramidal

sera reueſtu d'une cloiſon de charpen-
terie, garnie de cheurons, & les
cheurons de latte, qui ne deſcendra
pas iuſques au fond, ains ſera re-
coupée tout plat par le bas, en telle
ſorte qu'il ſ'en faille environ la qua-
trième partie de la profondeur,
que cette cloiſon de charpenterie
ne deſcende iuſques au fond. Cela
ſe fait, afin de laiſſer vn eſpace vuide
au deſſous, pour receuoir ce qui ſe
pourroit fondre de la glace, ou de
la neige en les gardant: Car il eſt
impoſſible de les ſi bien conſeruer,
qu'il ne ſ'en fonde touſiours quel-
que peu, par ſucceſſion de temps.

Le deſſus de ce trou ſera couuert
de paille auſſi en forme de pain de
ſucré, ou de pyramide droite; & de
telle façon que les bouts de la cou-
verture touchent iuſques à terre:
On entrera dans cette glaciére par
une allée, ou petite galerie, tour-

née du costé du Nord , longue de quelques huit pieds , & large de deux pieds & demy , ou environ , laquelle fera bien exactement fermée par deux portes aux deux bouts : & faut bien prendre garde qu'on n'apperçoive point le iour de dehors dans la glaciére ; pour à quoy obtenir il faut reboucher de paille bien soigneusement les endroits, & trous, par lesquels le iour s'apperceuroit. Quand on y voudra mettre la glace, faut choisir , si l'on peut , un iour fort froid, & fort sec , en sorte que la glace ne se fonde par quelque degel, ains demeure seche, & entiere-ment glacée, sans se fondre aucunement en la mettant dans la glaciére, le fond de laquelle sera fait à claire-voye, par le moyen des pieces de bois qui s'entrecroiseront , & sera esloigné (comme il a esté dit cy-deuant) du fond du trou , d'environ

vne quatriesme partie d'iceluy, pour receuoir les eaux de la glace qui se pourroient fondre. Il faut donc premierement , auant que d'y assseoir la glace , recouurir d'vn liët de paille tout ce fond, & tous les costez d'iceluy en montant, puis assseoir vn liët de piéces de glaces, les plus grandes & les plus espaisles qu'on pourra, en les rangeant de mesme que des pierres de maïssonnerie , le plus soigneusement qu'on pourra: Car moins il y aura de vuide, moins la glace se fondra.

Après ce premier liët de paille, en faudra faire d'autres, l'vn sur l'autre, en reuestant, & garnissant de tous costez de bon liët de paille toute la cloison de la charpenterie , & continuant ainsi ces liëts de glace rangez l'vn sur l'autre, le plus iustement qu'on pourra, iusques au haut de la glaciére, sans mettre aucun.

li& de paille entre les li&ts de glace, ains seulement vn au fond, vn autre tout au dessus, & vn autre encor qui reuestira tous les costez de la cloison, depuis le fond, iusques au dessus, à mesure que les li&ts de glace haufferont.

Après que la glaciére sera bien remplie, & recouuerte de bonne paille de seigle, entiere, & non rompuë, tant par le bas, par les costez, que par le haut, faudra encore, mettre par dessus la paille qui sera tout au dessus de la glace, de grands ais, lesquels on chargera par apres de grosses pierres, afin de tenir la paille plus ferrée.

Quand on voudra entrer dans la glaciére, faudra après qu'on aura passé la premiere porte, la refermer auparauant que d'ouurir la derniere, de peur que l'air de dehors n'entre dedans: comme aussi, & pour la

mesme raison, faut quand on ressortira, fermer la porte qui est à l'entrée de la glacière, auparavant que d'ouurir celle qui est par le dehors : Quoy faisant, la glace se conseruera fort bien iusques à la fin de l'Esté.

On peut conseruer de la neige, aussi bien que de la glace : A cette fin il faut faire quantité de grosses balles deneige, les plus battues, & comprimées qu'il sera possible; qu'on rangera, accommodera, & comprimera serrement dans la glacière avec la paille de mesme façon que la glace, en les comprimant, & pressant en sorte qu'il n'y ait point de vuide entre ces balles, si faire se peut.

Sila neige ne se peut bien ferrer en vne masse ferme, ce qui arriue quand il fait vn bien grand froid, faudra l'arrouser d'vn peu d'eau, la-

quelle se gellera tout aussi tost avec la neige, & fera qu'alors elle se reduira aisément en balles & masses fermes. Il ne faut oublier de faire vne rigole dans terre, qui aille en penchant tout autour des bords de la couuerture, pour recueillir les eaux de pluye de la couuerture, & d'empescher qu'elles ne croupissent autour, ains qu'elles se puissent escouler promptement au loing, par le moyen de la pente qu'on aura donné à la rigole.



De la symmetrie de tout le bastiment & des considerations que doit prendre le Maistre du bastiment auparavant que de le commencer.

CHAPITRE XXXIII.

CE Philosophe, & grand Maître des Architectes, Vitruue, escrit que les symmetries, & proportions d'un bastiment ont esté, & doiuent estre imitées de celles du corps humain: Parce qu'à mon aduis, comme l'art dépend de l'imitation de la nature, le bastiment estant l'oeuvre la plus parfaite voire le comble des oeuvres les plus artistes de l'homme, deuoit estre tiré de la piece la plus accomplie de la nature, & de l'abbregé de ses merueilles.

Or commenous voyons que la partie qui n'est qu'une au corps humain est iustement située au milieu, comme le nez, la bouche, & le nombril; & que celles qui sont plus d'une sont égales: & semblables entre elles, & esgalement esloignées de la partie du milieu: Ou bien si elles ne sont toutes égales, il y en a toujours deux, une de chaque costé, qui se rapportent en égalité de formes, & de situation comme les doigts des mains, & des pieds; de mesme il faut que toutes les pieces, & appartenances d'un bastiment, & les parties d'icelles, gardent semblable proportion, & correspondance, principalement aux membres, & pieces qui sont au dehors, & à descouvert, en cas qu'elles se puissent appercevoir d'une seule veüe, & place, & par le dedans aux planchers, & aires, & outre ce en

toutes les ouuertures des places principales qui sont sans liëts.

Il n'y a rien si aisé, que de prendre les commoditez d'un bastiment: mais de les disposer commodement avec cette symmetrie, c'est où est l'industrie, l'esprit & l'honneur du Maistre qui dresse le bastiment. Les bestes sçauent choisir aussi bien que l'homme, & quelquefois mieux, la commodité de leurs repaires, & demeures: mais d'y apporter de la grace par cette symmetrie, elles ne le peuuent, parce que la cognoissance de l'ordre, & de la proportion n'appartient entre tous les animaux qu'à l'homme seul, qui seul aussi cognoit & reçoit le contentement, & le plaisir de ces choses. Tellement que plus les symmetries sont gardées en un bastiment, plus il est agreable à l'homme, s'il ne tient plus de la beste que de l'homme: par ce

que l'effet de la grace dont il a esté precipué, y reluit davantage: Au contraire, le bastiment dénué de cette industrie humaine n'a rien qui le puisse rendre recominable par dessus le repaire de la beste.

Cette disposition est plus agreable quand les parties symmetriées sont en nombre impair, & quand aussi on peut disposer non seulement les pièces qui sont d'un costé en correspondance à celles de l'autre: mais outre ce, celles d'un mesme costé en egales distances entre elles. Mais dautant que bien souvent, & presque tousiours, la symmetrie donne de la peine à trouuer les mesures & situations conuenables aux commoditez des lieux, ou bien quelquefois l'une des symmetries empesche l'autre, comme celle des planchers nuit à celle des fenestres, & ouuertures, on doit en ces

contraintes se seruir comme i'ay dit des portes & fenestres biaises, & fin-tes & des plafonds, plustost que de corrompre la correspondance.

Or il ne luffit pas d'auoir la co-
gnoissance & intelligence de tou-
tes les regles mentionnées en ce
present traitté, mais pour l'execu-
tion d'icelles; il faut comme en
toute autre science, & art auoir vn
grand vsage, & la pratique d'icelles;
& outre ce vn esprit inuentif,
adroict, & propre à telles choses.
C'est pourquoy le Maistre qui fera
bastir doit non seulement conside-
rer long temps son dessein, auant
que de le faire mettre en œeuure, mais
le communiquer particulièrement
à ceux qui s'entendent en l'art de
bastir, pour l'esplucher: & apres l'a-
uoir veu avec du loisir, & du soin en
dire sans dissimulation leur aduis,
& y changer, oster, ou adjouster ce

208 L'ARCHITECTURE
qu'ils iugeront estre de besoin.

Neantmoins encôre qu'ils y reco-
gnoissent quelque chose qui ne
soit du tout suiuant toutes les re-
gles de l'art , il ne faut pourtant le
blasmer ny changer sans auoir pre-
mierement considéré si en l'y vou-
lant reduire on ne tombera point
en quelque autre inconuenient plus
grand. Car il n'est pas possible en
quelque art que ce soit de rencon-
trer la perfection de toutes les re-
gles qu'on y donne : dautant que
l'une quelquefois empeschel'autre:
Aussi en vn bastiment on est con-
traint quelquefois d'estendre , ou
racourcir les mesures de quelque
petite piece , pour les donner plus
parfaites à vne autre de plus grande
importance. Le Maistre suiuant ce
dernier aduis ne sera contraint,
comme il arriue souuent , de faire
rompre la besongne , apres qu'elle
sera

fera defia bien auancée , ny de fouffrir du blafme , & du defplairir apres qu'elle fera parfaite : Au contraire, il n'en pourra receuoir toute fa vie que de l'honneur & du contentement.

Qu'il faut fçauoir auparauant que commencer vn bastiment les feruitutes , pour euiter procès & dommage, & d'où on le pourra apprendre.

CHAPITRE XXXIV.

IL faut toutesfois aux bastimens, principalement qui fe font dans les villes , prendre garde , outre les confiderations fufdites , à n'y faire aucune chofe au contraire de ce qui eft porté par les loix , ordonnances, ftatuts , & couftumes des lieux , où

l'on bâtit: la cognoissance desquel-
 les choses est necessaire non seule-
 ment aux Bourgeois, mais aussi aux
 Architectes, Entrepreneurs, Con-
 ducteurs, Appareilleurs, Maçons,
 Charpentiers, & autres ouuriers em-
 ployez en ce sujet: C'est pourquoy les
 Jurez à Paris sont interrogés sur cette
 matiere auparavant que d'estre re-
 ceuz: La constitution aussi de l'Em-
 pereur Zenon rapportee au Code sur
 la fin du tiltre *De ædificijs priuatis*, con-
 damne à vne amende de dix liures
 d'or, si on contreuint à certaine de-
 fense portée par ladite constitution
 concernant les auances qui se faisoient
 pour lors aux bâtimens de quelques
 particuliers, non seulement le Maistre
 du bâtiment, l'Architecte, l'Entre-
 preneur, & le Conducteur; mais en-
 cor les Maçons, & ouuriers, lesquels
 sont punis du bannissement par la sus-
 dite constitution, s'ils n'ont moyen

de payer l'amende rapportée cy-dessus, & l'ordonnance faite l'an mil cinq cents quarante huiet par le Roy Henry II. par laquelle il est dit qu'il ne sera plus edifie ny basty de neuf es fauxbourgs de la ville de Paris, ny hors les portes d'icelle, defend à tous Massons, Tailleurs, Charpentiers & Coureurs qu'ils n'ayent à besongner de leurs mestiers esdits fauxbourgs sur peine d'amende arbitraire: L'ordonnance aussi du Roy Louys le Gros de l'an mil cent quinze veut que celuy qui desirera estre receu Iuré Mesureur, sçache toutes ordonnances & coutumes du Bailliage, ou Preuosté où il sera demeurant sur le faict des partages, & diuisions des terres, & des bornes diuisees, & assiettes qui y sont.

Ce n'est donc sans raison que Vitruue desire au commencement de son premier liure, quel'Architecte ne soit ignorant du Droit, en ce qui

concerné les bastimens. Ce qu'estant ainsi, ceux qui desireront s'instruire sur ce sujet, verront les ordonnances faites pour ce regard, & particulièrement l'ordonnance du Roy Henry II. de l'an mil cinq cents cinquante sept, celles qui sont rapportées au liure cinquiésime du premier tome des ordonnances, tiltre premier *Pour les Massons, Charpentiers, Tuilliers & Manouvriers*, comme aussi le tiltre quatriésime & cinquiésime du mesme liure, & tome, les articles de la coustume locale qui regardent cette matiere: Toutesfois dautant que les ordonnances & les coustumes des lieux ne traittent de toutes les difficultez qui peuvent naistre sur ce fait, qu'en ces cas on s'arreste au droict Romain, on pourra auoir recours à ce qu'e a escrit Automne en sa Conference du droict Romain, avec le François sur les tiltres du droit qui traittent de ce sujet,

& spécialement ceux du Code de *edificijs priuatis*, de *operibus publicis*, & du Digeste, *Ne quid in loco publico*. De *seruitut præd. vrb.* & de *seruit. præd. rust. de seruitutibus*, Si *seruitus vindicetur*. *Communi diuidundo*, De *aqua pluuiæ arcenda*, De *rerum diuisione*, *Ad legem Aquiliam*, De *damno infecto*, *Ne quid in loco publico*, *Communia prædiorum*, & de *operis noui nuntiatione*. Come aussi le Code du Roy Henry III. au liure sixiesme, tiltre premier des seruitutes : Dautant encor qu'aux cas, auxquels l'ordonnance, la coustume du lieu, & le droict Romain n'ont pourueu, on suit les coustumes les plus proches, ou plustost celle de Paris, comme estant vn épitome du droict de la France (suiuant l'opinion de nos Iuriconsultes,) vn fidelle extrait des Arrests de la Cour, & la ville capitale, & principale de ce Royaume, à l'instar de laquelle toutes autres villes se doiuent regir,

policer, & gouverner quand la coustume des lieux ne dispose de quelque faict particulier, qui se trouue en celle de Paris, & ce à l'exemple de Iustinian parlant de la ville de Constantinople, siege principal pour lors de l'Empire, la coustume de laquelle il veut pour cette raison estre suiue par toutes les autres provinces. On pourra à cette fin voir la conference des coustumes, tant generales que locales, & particulieres du Royaume de France, sur le tiltre neuuesme *Des seruitutes & rapports des Iurez*, l'addition suiuite sur le mesme tiltre, la conference de la coustume de Paris, avec les autres coustumes de France faite par Fortin sur le tiltre precedent, ceux qui ont escrit sur ce mesme tiltre, comme Charondas, Chopin, & Tronçon: Que si quelqu'un desire en voir encore dauantage qu'il lise les traitez de

Cœpola, & de Corasius sur le tiltre
de seruitut. præd. Harmenopulus li. 2. Iu-
ris Orient. tit. 4. Le grand Coustū-
 mier liure 2. au tiltre des veuës, & ef-
 gouts des maisons. La somme Ru-
 ral au tiltre *Des œuures qui sont faites en*
choses priuees, Brisson *Selectar. ex iure*
ciuili antiquitatum lib. 1. c. 2. Le Sieur
 Bouchel en sa Bibliorheque du
 droict François sur le mot *Bastiment.*
 Chopin *lib. 2. de sacra politia* tiltre 2.
de legitimis intervallis ponendorum ædifi-
ciorum, Guido Papa *quest. 298. &*
444. Cuias cap. 21. lib. 19 lib. 17. c. 35.
lib. 1. cap. 24. lib. 23 cap. 4. lib. 5. cap. 27.
obs. Monsieur du Val *de reb. dubiis lib.*
22. art. 7 Papon sur la coustume de
 Bourbonnois, tiltre *Des seruitutes*,
 & en ses Arreſts liure 14. tiltre 1. Co-
 quille sur la coustume de Niuernois,
 tiltre *Des maisons, & seruitutes reelles*,
 & en l'institution au droict des
 François, tiltre *Des seruitutes reelles*:

L'Abbé sur la coustume de Berry,
tltre 11. Pithou sur la coustume de
Troyes , article 71. *Aerodius rerum
iudicatarum, lib. 3. tit. 15. cap. 1.*

Or il ne suffit pas de s'estre instruit
par la lecture des traittez cotez cy-
dessus , ou des principaux ; speciale-
ment par celle des ordonnances , &
de la coustume , si on n'en commu-
nique encor avec vn bon & sçauant
Aduocat du pays , à cause que toutes
les loix , ordonnances , & statuts,
quoy qu'ils soient redigez par escrit,
ne s'observent pas tousiours.



Extraict necessaire d'estre sçeu par tous ceux qui se meslent des bastimens du tiltre de la Coustume de Paris, des seruitutes, avec la conference des autres coustumes du Royaume qui y sont ou conformes; ou contraires, & quelques autres annotations sur le mesme suiet.

C H A P I T R E X X X V .

QUOY qu'au Chapitre precedent ie renuoye le Lecteur à la lecture des Autheurs qui ont escrit des seruitutes des baltimens: neantmoins parce que tous ne peuvent pas auoir les susdits Autheurs, & que dans la coustume de Paris laquelle on ne recouure pas par tout, il y a vn tiltre exprez & tout entier pour ce suiet, i'ay estimé que ie sou-

lageroy beaucoup le Lecteur de luy rapporter icy du susdit tiltre ce qui est le plus necessaire d'estre sceu de tous ceux qui se meslent des bastimens, avec la conference des autres coustumes du Royaume, qui y sont ou conformes ou contraires, ensemble quelques autres annotations sur le mesme sujet, & premierement.

L'ARTICLE CLXXXVIII.

Quel contremur requis en estable.

Qui fait estable contre vn mur moitoyen, il doit faire contremur de huit poulces d'espaisseur, & de hauteur iusques au rez de la mangeoire.

CONFERENCE.

Melun art. 204. dit contre le mur moitoyen de l'espaisseur de demy pied sur deux pieds & demy de hauteur, & art.

205. contre vne cloison moitoyenne de l'espaisseur d'un pied, & de hauteur comme dessus.

Clermont art. 220. dit de deux pieds d'espaisseur qui se doit bailler au rez de la mangeoire pour garder que les fientes ne pourrissent ou dommagent ledit mur moitoyen.

L'ARTICLE CLXXXIX.

Item en cheminees, & atres.

Qui veut faire cheminées & atres contre le mur moitoyen, doit faire contremur de tuillots ou autre chose suffisante de demy pied d'espaisseur.

CONFERENCE.

De mesme Clermont art. 219, & ad-iouste, afin que par la chaleur du feu le mur ne soit empiré. Calais art. 176. Elois art 23.

L'ARTICLE CXC.

*Pour forge, four, & fourneau ce
qu'on doit reserver.*

Qui veut faire forge, four, ou fourneau contre le mur moitoyen, doit laisser demy pied de vuide, & interualle entre-deux du mur du four, ou forge, & doit estre ledit mur d'un pied d'espaisseur.

CONFERENCE.

De mesmes Meaux art. 73. Melun art. 206. Sens art. 106. & dit d'un pied & demy d'espaisseur: Auxerre art. 109. & dit deux pieds de muraille d'espaisseur: Nantes art. 105. & dit un pied d'espais. Clermont art. 225. & dit pour escheuer la chaleur, & le peril du feu d'iceluy four. Cambray tiltre 18. art. 2. & 3. Calais art. 177. Normandie, art. 601.

Troyes art. 64. dit pied & demy d'espaisseur: Chalons art. 141. dit deux pieds d'espaisseur. Rheims art. 368. dit un pied & demy d'espaisseur pour le moins. Ni-

vernois ch. 10. art. 11. dit demy pied d'espace vuide, pour euter le danger du feu ou chaleur. Demefme Montargis ch. 10. art. 7. Orleans art. 247. Blois art. 236. & Bourbonnois art. 511. Berry tit. 11. art. 12. dit vn pied franc entre le mur du four & le mur de la maifon pour euter le danger du feu.

L'ARTICLE CXCI.

Contre-mur, & epaiffeur de maifonnerie, pour priuez ou puits.

Qui veut faire aifancas de priuez, ou puits contre vn mur moyten, il doit faire contre-mur d'un pied d'epaiffeur : Et où il y a de chacun costé puits, ou bien puits d'un costé & aifance del'autre, fuffit qu'il y ait quatre pieds de maifonnerie d'epaiffeur entre-deux, comprenant les epaiffeurs des murs d'une part & d'autre. Mais entre deux puits fuffifent trois pieds pour le moins.

CONFERENCE.

De mesme Estampes art. 88. Clermont art. 221. Laon art. 269. Niuernois chap. 10 art. 1. Perche art. 220. & Bourbonnois art. 516.

Melun art. 207. dit vn pied & demy. De mesme Sens art. 107. Auxerre art. 110. Troyes art. 64. & Montargis ch. 10. art. 6. Chalons art. 142. dit deux pieds.

Amiens art. 166. dit deux pieds & demy. De mesme Tours art. 213. Anjou art. 452. & Lodunois ch. 21. art. 2.

ET OV IL Y A DE CHACVN COSTE' PVITS Melun art. 208. dit qu'il faut contre mur de trois pieds d'espaisseur entre deux. Orleans art. 246. dit qu'il faut entre deux neuf pieds de distance. Estampes art. 88. Chalons art. 142. & Perche 220. dient dix pieds. Laon 269. dit sept pieds. Normandie art. 600. Anjou art. 432. Grand Perche art. 220. Berry tiltre 2. art. 10.

*Pour terres labourées, ou fumées, &
pour terres incultes.*

Celuy qui a place, iardin, ou autre lieu vuide, qui ioint immédiatement au mur d'autrui, ou a mur moitoyen, & il veut faire labourer, & fumer, il est tenu faire contremur de demy pied d'épaisseur: & s'il a terres incultes, il est tenu faire contre-mur d'un pied d'épaisseur.

CONFERENCE.

De mesme Clermont art. 222. & adiouste, afin que le fondement dudit mur ne s'éuase, ou empire, par faute de fermeté & terre ioignant. Calais art. 178.

Nivernois ch. 10. art. 12. dit, si un des personniers du mur commun a de son costé la terre plus haute que l'autre, il est tenu de faire contre-mur commun de son costé, de la hauteur desdites terres. De mesme Bourbonnois art. 520: & adiouste pour eiter qu'elle ne pourrisse le-

224 L'ARCHITECTURE

dit mur commun. Meaux art. 74. Clermont art. 222. Cambray tiltre 18. art. 5. Sedan art. 288.

L'ARTICLE CXCIH.

*En la ville & fauxbourgs de Paris faut
auoir priuez.*

Tous proprietaires de maisons en la ville & fauxbourgs de Paris, sont tenuz auoir latrines & priuez suffisants en leurs maisons.

CONFERENCE.

De mesme Mantes art. 107. Orleans art. 244. Melun art. 209. & adiousté, & à ce seront contrainsts par prinse & exploitation de leurs biens, & arrests des loüages desdites maisons, sur peine de vingt liures parisis d'amende, pourueu que lesdites latrines se puissent faire sans incommoder lesdites maisons. De mesmes Estampes art. 87. Nieuernois ch. 10. art. 15. & Bourbonnois art. 515. Calais art. 179. Tournay tit. 17. art. 5.

L'ARTICLE

L'ARTICLE CXCIH.

*Bastissant contremur non moitoyen
que doit payer, &
quand.*

Si aucun veut bastir contre vn mur non moitoyen, faire le peut en payant moitié tant dudit mur, que fondation d'iceluy iusques à son herbergé. Ce qu'il est tenu payer parauant que rien demolir, ne bastir: En l'estimation duquel mur est compris la valeur de terre sur laquelle est le dit mur fonde, & assis, au cas que celui qui a fait le mur l'ait tout pris sur son heritage.

C O N F E R E N C E .

De mesme Melun art. 202. Estampes art. 85. Chalons art. 138. adiousté pourueu que ladite muraille soit suffisante pour porter & soustenir ledit bastiment

Orléans art. 235. Montargis chap. 10. art. 3. Blois art. 232. Calais art. 180. Bourbonnois art. 504. Bayonne tit. 17. art. 2.

L'ARTICLE CXCV.

*Si l'on peut hausser vn mur moitoyen,
& comment.*

Il est loisible à vn voisin hausser, à ses despens le mur moitoyen d'entre luy & son voisin, si haut que bon luy semble, sans le consentement de sondit voisin, s'il n'y a tiltre au contraire, en payant les charges : pourueu toutesfois que le mur soit suffisant pour porter le rehaussement; & s'il n'est suffisant, faut que celuy qui veut rehausser le fasse fortifier, & si doit prendre l'épaisseur de son costé.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 194. Estampes art. 75. Dourdan art. 64. Montfort art.

75. Mante art. 97. Rheims art. 362. & Berry tiltre 11. art. 5. Calais art. 181. Bar art. 172. Cambray tit. 18. art. 1.

L'ARTICLE CXCVI.

Pour bastir sur vn mur de closture.

Si le mur est bon pour closture, & de durée, celuy qui veut bastir dessus, & demolir ledit mur ancien, pour n'estre suffisant pour porter son bastiment, est tenu de payer entierement tous les fraiz, & en ce faisant ne payera aucunes charges: Mais s'il s'aide du mur ancien, payera les charges.

CONFERENCE.

Calais art. 182.

L'ARTICLE CXCVII.

Charges qui se payent au voisin.

Les charges sont de payer & rem-

bourcer par celui qui se loge & héberge sur & contre le mur moitoyen, de six toises; l'une de ce qui sera basti au dessus de dix pieds.

CONFERENCE.

Calais art. 183.

L'ARTICLE CXCVIII.

Pour se loger, ou edifier un mur moitoyen.

Il est loisible à un voisin se loger, ou edifier un mur commun & moitoyen d'entre luy & son voisin, si haut que bon luy semblera, en payant la moitié dudit mur moitoyen, s'il n'y a tiltre au contraire.

CONFERENCE.

De mesme Montfort art. 77. Mante art. 99. & Rheims art. 363. Calais art. 84.

Chalons art. 138. Bayonne tiltre 17. art.
4.5.6.

L'ARTICLE CXCI.

*Nulles fenestres, ou trous, pour veüe au
mur moitoyen.*

En mur moitoyen ne peut l'un
des voisins, sans l'accord & consen-
tement de l'autre, faire faire fene-
stres, ou trous pour veüe en quelque
maniere que ce soit, à verre dormant,
ny autrement.

C O N F E R E N C E.

De mesme Orleans art. 231. Clermont
art. 224. Valois art. 127. Niuernois chap.
10. art. 8 Montargis chap. 10. art. 2. Blois
art. 232. Bourbonnois art. 53. & Berry tit.
11. art. 4. Calais art. 185. Normandie art.
599. & 602.

C O N T R E, Mante art. 95. Il est per-
mis à vn voisin percer le mur moitoyen
d'entre luy & son voisin, au dessus de
neuf pieds d'urez de chaussee du premier

230 L'ARCHITECTURE

estage, & sept pieds au dessus du second estage, & y faire veuës : pourueu qu'elles soient fermées le tout à fer & verre dormant : mais où sondit voisin voudra de nouuel bastir, luy est lors permis de clorre & estouper lescdites veuës iusques à la hauteur de sondit nouuel bastiment.

CONFERENCE.

De mesme Laon art. 268. & Châlons art. 136. Aniou art. 455. Le Maine art. 463. Grand-Perche art. 217.

L'ARTICLE CC.

*Fenestres, ou veuës en mur particulier,
& comment*

Toutesfois si aucun a mur à luy seul appartenant, ioignant sans moyen à l'heritage d'autrui, il peut en iceluy mur auoir fenestres, lumieres, ou veuës aux vz, & coustumes de Paris : C'est à sçauoir, de neuf pieds de haut au dessus du rez

de chaussee, & terre, quant au premier estage; & quant aux autres estages, de sept pieds au dessus du rez de chaussee: Le tout à fer maille & verre dormant.

CONFÉRENCE.

De mesme Clermont art. 218. Valois art. 125. Calais art. 166. Normandie art. 604.

C'EST A SÇAVOIR DE NEUF
PIEDS DE HAUT.

Meaux art. 76. dit de sept pieds de hauteur, & es chambres de six pieds.

Anjou art. 455. dit à sept pieds de haut.
De mesme Maine art. 463. Perche art. 217. Chasteau-neuf art. 95. Berry tiltre II. art. 13. Chartres art. 80. Dreux art. 68.

Melun art. 189. dit à huit pieds de haut, quant au premier estage; & quant aux autres estages, de sept pieds de haut.
De mesme Sens art. 101. & Auxerre art. 105.

LE TOVT A FER MAILLE' ET
VERRE DORMANT.

232 L'ARCHITECTURE

Melun art. 89. dit, avec barres, & barreaux de fer; en maniere qu'on ne puisse passer, n'endommager son voisin. De mesme Sens art. 101. & Auxerre art. 105.

L'ARTICLE CCI.

*Fer maillé, & verre dormant,
que c'est.*

Fer maillé est treillis, dont les trous ne peuvent estre que de quatre poulces en tout sens: & verre dormant est verre attaché & scellé en plâtre, qu'on ne peut ouvrir.

CONFERENCE.

De mesme Orleans.

L'ARTICLE CCII.

*Distances pour veuës droittes, & bees
de costé.*

Aucun ne peut faire veuës droi-

tes sur son voisin, ne sur places à luy appartenantes, s'il n'y a six pieds de distance entre ladite veuë & l'heritage du voisin : Et ne peut auoir bees de costé, s'il n'y a deux pieds de distance.

L'ARTICLE CCIII.

Signifier auant que demolir, ou percer mur moitoyen à peine, &c.

Les Massons ne peuuent toucher, ne faire toucher à vn mur moitoyen pour le demolir, percer & reedifier, sans y appeller les voisins qui y ont interests par vne simple signification seulement : Et ce en peine de tous despens, dommages, & interests, & retablissement dudit mur.

L'ARTICLE CCIV.

*On le peut percer, démolir, & restablir,
& comment.*

Il est loisible à vn voisin percer ou faire percer & démolir le mur commun & moitoyen d'entre luy & son voisin, pour se loger & edifier, en le restablissant deuëment à 'ses despens, s'il n'y a tiltre au contraire, en le denonçant toutesfois au prealable à son voisin : Et est tenu faire incontinent & sans discontinuation ledit restablissement.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 194. Montfort art. 78. Estampes art. 77. Mantes art. 100. Rhëims art. 363. Blois art. 233. & Bourbonnois art. 505. Et adiousté, sauf à l'endroit des cheminées, où l'on ne peut mettre aucun bois.

L'ARTICLE CCV.

Contribution à refaire le mur commun pendant, & corrompu.

Il est aussi loisible à vn voisin contraindre, ou faire contraindre par iustice son autre voisin, à faire, ou faire refaire le mur, & edifice commun pendant & corrompu, entre luy & sondit voisin; & d'en payer sa part, chacun selon son heberge, & pour telle part & portion que lescdites parties ont, & peuuent auoir audit mur, & edifice moitoyen.

CONFERENCE.

De mesme Meaux art. 76. & dit qu'il doit contribuer aux fraiz qui se feront à la reedification dudit mur, tant és fondemens, que iusques à huit pieds de haut hors terre, & rez de chaussée.

Monfort art. 79. adiouste: Et où ledit

voisin sommé de contribuer aux fraiz, sera refusant de ce faire six mois apres lesdites sommations à luy deuëment faites, demeurera ledit mur propre à celuy qui l'aura fait construire de nouuel, ou fait refaire, si bon luy semble. De mesme Mante art. 101. Vermadois art. 272. Châlons art. 134. Rheims art. 361. Niuernois ch. 10. art. 4. & 5. dit apres vn an.

Troyes art. 63. dit, si d'auanture il y a mur, cloison ou closture moitoyenne entre deux voisins, & elle déchet & va en ruine, l'vn peut contraindre l'autre à contribuer à la reparation, ou soustènement d'icelle, ou à renoncer à la communauté d'icelle closture. De mesme Sens art. 99. Auxerre art. 102.

Niuernois chap. 10. art. 4. dit, sinon que ladite cheute, ou danger de ruine, procedast de la faute, ou coulpe de l'vn: auquel cas, celuy qui a fait la faute, ou qui est en coulpe, le doit refaire à ses despens: Bourbonnois art. 512. Normandie art. 604. comme Paris.

L'ARTICLE CCVI.

Poutres, & solives ne se mettent dans le mur non moitoyen.

N'est loisible à vn voisin de mettre, ou faire mettre & loger les poutres, & solives de sa maison dans le mur d'en-tre luy & son voisin, si ledit mur n'est moitoyen.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 199. Estampes art. 81. & 82. Dourdan art. 69. Rennes art. 365. Sedan art. 285. Montfort art. 80. Mante art. 102. Bourbonnois art. 506. & Niuernois chap. 10. art. 10. Calais art. 192.

CONTRE, Auxerre art. 112. Orleans art. 232. Bar art. 173. Blois art. 233.

L'ARTICLE CCVII.

*Pour asseoir poutres au mur moitoyen ce
qu'il faut faire, mesmes
aux champs.*

Il est aussi loisible à vn voisin
mettre, ou faire mettre, & asseoir
les poutres de sa maison dedans le
mur moitoyen d'entre luy & son
voisin, sans y faire faire, & mettre
iambes parpaignes ou chaines, &
corbeaux suffisans de pierre de taille,
pour porter lesdites poutres, en resta-
blissant ledit mur : Toutesfois pour
les murs des champs suffit y mettre
matiere suffisante.

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 199. Estampes
art. 82. Montfort art. 81. Mante art. 103.
Rheims art. 363. & Bourbonnois art. 507.
Calais art. 193.

L'ARTICLE CCVIII.

*Poutre sur la moitié du mur commun, &
à quelle charge.*

Aucun ne peut percer le mur moitoyen d'entreluy & son voisin, pour y mettre & loger les poutres de sa maison, que iusques à l'épaisseur de la moitié dudit mur, & au point du milieu en reſtabliffant ledit mur, & mettant, ou faiſant mettre iambes, chaines, & corbeaux comme deſſus.

C O N F E R E N C E.

De meſme Melun art. 209. Mante art. 104. Montfort art. 82. Rheims art. 365. & Bourbonnois art. 508. Eſtampes art. 83. dit, qu'il ne doit paſſer outre les deux tiers. Auxerre art. 112. dit, qu'il peut percer tout outre ledit mur, ſauf à l'endroit des cheminees, où on ne peut mettre aucun bois. De meſme Montargis ch.

240. L'ARCHITECTURE

10. art. 4. & Orleans art. 232.

Melun art. 201. dit , le voisin ne peut percer le mur moitoyen , & commun à l'endroit des cheminées de son voisin pour asseoir poutres, ou solives ; ou prendre autre commodité, comme d'y enclauoir une armoire ou enclauere : De mesme Estampes art. 84. Calais art. 194.

L'ARTICLE CCIX.

Es villes, & fauxbourgs , on contribue à murs de closture iusques à dix pieds.

Chacun peut contraindre son voisins villes & fauxbourgs de la Preuosté & Vicomté de Paris, à contribuer pour faire faire clostures faisant separation de leurs maisons , courts, iardins assis esdites villes , & fauxbourgs iusques à la hauteur de dix pieds de hauteur du rez de chaussée, compris le chaperon.

CONFES-

CONFERENCE.

De mesme Melun art. 196. Sens art. 104. Dourdan art. 59. Laon art. 270. Chalons art. 134. Amiens art. 25. Combray tiltre 18. art. 6. Chasteau neuf tit. 13. art. 94. Chartres art. 79. Dreux art. 67. Calais art. 195.

IUSQUES A LA HAUTEUR DE DIX PIEDS.

Vermandoys art. 270. Chalons art. 134. dient iusques à neuf pieds de hauteur.

Melun art. 109. dit, que les murailles doiuent estre hautes de neuf pieds pour les courts ; & de huit pieds pour les iardins, outre les fondemens. Estampes art 79. dit pour les courts de douze pieds, & pour les iardins de 9. pieds.

CONTRE Sens art. 99. dit : Aucun n'est contraint de clorre & fermer son heritage, s'il ne veut. De mesme Auxerre art. 120. L'Isle art. 236. La Salle de l'Isle tit. 17. art. 7.

Q

*Comment hors lefdites villes &
fauxbourgs.*

Hors lefdites villes & fauxbourgs on ne peut contraindre voifin à faire mur de nouuel, feparant les courts & iardins: mes bien les peut-on cōtraindre à l'entretènement, & refection neceffaire des murs anciens, felon l'ancienne hauteur defdits murs: Si mieux le voifin n'aime quitter le droit de mur, & la terre fur laquelle il eft affis.

L'ARTICLE CCXI.

*Si murs de feparation font moitoyens, &
des baftimens & refections
d'iceux.*

Tous les murs feparans courts & iardins font reputez moitoyens, s'il n'y a tiltre au contraire de celuy qui

veut faire bastir nouuel mur, ou refaire l'ancien corrompu; peut faire appeller son voisin pour contribuer au bastiment ou refection dudit mur, ou bien lui accorder lettres que ledit mur soit tout sien.

CONFERENCE.

Melun art. 192. dit, tout mur sera réputé moitoyen & commun, s'il n'y a tiltre au contraire. De mesme Estampes art. 76. & Laon art. 271. & adiousté, sinon qu'ils portassent entierement le corps d'hostel & edifice de l'un desdits voisins; auquel cas appartient à celui auquel est ledit edifice, ou qu'il eust tiltre au contraire, marque, ou signification qui denotassent par l'art de massonnerie, que tel mur n'est moitoyen. De mesme Chalons art. 135. Rheims art. 355. Niuernois chap. 10. art. 14. Orleans art. 234. Tournay tiltre 17. art. 2. Bar art. 175. Tronçon sur cet article dit: Que la Cour par Arrest del'Audience du 19. Mars 1612. Pijault l'aisné Procureur en la Cour, partie sur vn appel du Preuost de Paris a iugé que cet article n'auoit lieu que pour les maisons

des champs : parce, dit-il, qu'il y a des choses auxquelles nous ne pouvons renoncer: tout ainsi que si vn puits est commun pour s'exempter de la réparation d'iceluy, s'il ne renonce & quitte sa maison qui est proche du puits.

L'ARTICLE CCXII.

*Comment on peut rentrer au droict
de mur.*

Et neantmoins es cas des deux precedents articles est ledit voisin receu, quand bon luy semble à demander moitié dudit mur basti & fonds d'iceluy, ou à rentrer en son premier droict, en remboursant moitié dudit mur & fonds d'iceluy.

L'ARTICLE CCXIII.

*Des anciens fossez communs idem que des
murs de separation.*

Le semblable est gardé pour la

refection , vuidange & entretenement des anciens fossez communs & moitoyens.

L'ARTICLE CCXIV.

Marques du mur moitoyen ou particulier.

Filets doiuent estre accompagnez de pierres pour cognoistre que le mur est moitoyen , ou à vn seul.

Par la coustume de Normandie tout mur & paroy , auquel sont construites armoires , fenestres , ou corbeaux , est attribuée à celui du costé duquel sont lesdites armoires ou fenestres : pourueu qu'elles soient faites de pierre de taille de part en autre , c'est à dire , qui trauersent le mur : sinon en cas qu'il s'en trouuaft des deux costez , auquel cas ledit mur est censé moitoyen.

Pour fossez à eaux, ou cloaques, distance du mur d'autrui, ou moitoyen.

Nul ne peut faire fossez à eau, ou cloaques, s'il n'y a six pieds de distance en tout sens, des murs appartenans au voisin, ou moitoyen.

CONFERENCE.

De mesme Calais art. 203. Orleans art. 248.

L'ARTICLE CCXIX.

Enduits, & crepis en vieux murs comment toisez.

Les enduits, & crepis de maçonnerie, faits à vieux murs, se toisent à la raison de six toises, pour yne toise de gros mur.

Par l'ordonnance du Roy Charles IX. faite à Orleans l'an 1560. art. 96. Tous propriétaires de maisons &

bastimens és villes, doiuent estre tenu & contrains par les Iuges des lieux, à abbatre & retrancher à leurs despens les saillies desdites maisons, aboutissans sur ruë, & ce dans deux ans pour tout delay, sans esperance de prolongation. Et ne pourront estre refaites ny rebasties, ny pareillement les murs des maisons qui sont sur ruës publiques, d'autres matieres que de pierres de taille, bricques, ou maçonnerie de moillon, ou pierres. Et en cas de negligence de la part desdits propriétaires, leurs maisons seront saisies, pour des deniers qui prouiendront des loüages, ou ventes d'icelles, estre reedifiées ou basties.

Et par l'article 99. de la mesme ordonnance, il est enioint tres-expres-
sément à tous Iuges & aux Maires, & Escheuins, & Conseillers des villes, de tenir la main à cette decoration & bien public des villes : à peine de

s'en prendre à eux, en cas de dissimulation ou negligence.

Par le droit civil : Si vne maison est tombée, & que telle chose apporte deformité à la ville, celuy auquel elle appartient peut estre contraint, s'il a des biens pour le pouuoir faire de la reparer ou la remettre en estat. Que s'il n'a assez de moyens pour le pouuoit faire, telle chose se doit faire aux despens du public, qui reprendra ce qui luy aura cousté, avec les interets sur les louüages.

Par le mesme droit : Si quelqu'un plante des oliuiers, ou figuiers, il les doit planter loing de son voisin neuf pieds, & pour les autre arbres, deux pieds.

Dans la somme Rural au titre *Des ceuures qui sont faites en la chose privée*, il est defendu, que nul n'edifie à 15. pieds pres de l'Eglise. Et que nul ne fasse folier ne montee pres du iardin,

ne des esbatemens du Prince, que du moins il n'y ait l'espace desdits 15. pieds.

Qu'il faut sçauoir à combien pourra reuenir à peu près un bastiment, auant que de l'entreprendre, & par quels moyens on le pourra cognoistre.

CHAPITRE XXXVI.

APRÈS auoir estudié, pesé & considéré tout ce que dessus les Seigneurs & Maistres qui font bastir, doiuent, outre ce, auparauant que d'entreprendre leurs bastimens, considerer exactement à quelle somme pourra reuenir à peu près toute la despence : Car de l'entreprendre au dessus de leurs forces, ce seroit imprudemment ne se procurer que du desplaisir, & du dommage, au

lieu d'en receuoir du contentement,
& de la commodité.

Le moyen donc de recognoistre le plus approchant du vray que faire se pourra, la somme de toute la despence, est de sçauoir premiere-ment le prix des vuidanges, & transports des terres des fondations, de la pierre de moilon, & de taille, de la chaux, du sable, du gros & menu paué, des carreaux, tuilles, & ardoises, de la latte, de la contrelatte, du clou, du verre, du plomb, du fer, du bois tant de charpenterie, que de menuiserie, de la peinture de chaque trauee, de celle des portes & croisées, de la natte de la toise des materiaux de toutes sortes de besongnes, & ouurages, & de la maniere de toiser.

D'autant que le prix de toutes ces choses varie selon la varieté des lieux, & des temps, il est impossible le

de les descrire tous, autrement le discours iroit peu vtilement presque iusques à l'infiny: Or par ce que la valeur de toutes ces choses est plus asseurée, mieux reglée, & plus cognue à Paris qu'en aucun autre lieu du Royaume, i'ay estimé qu'il suffiroit de la rapporter icy telle qu'elle y est a peu près à present: Car outre ce qu'elle n'est pas bien cognue de la plus part de ceux qui veulēt entreprendre de bastir, elle pourra seruir d'exemple & de modelle pour sur iceluy recognoistre, & trouuer avec plus de facilité celle des autres prouinces.



Le prix ordinaire à Paris pris pour exemple de la vuuidange des terres massiues, des tranchées, & rigoles, faites pour les fondations, comme aussi de la pierre de moill'on & de taille, & de la nature des principales pierres dont on se sert à Paris.

CHAPITRE XXXVII.

LEs fouïlles, vuuidanges, & transports des terres massiues des tranchées, & rigoles faites pour les fondations, sont plus ou moins cheres, selon que les fondations sont plus ou moins profondes, ou qu'il est besoin de charier & transporter près ou loing les terres.

Quand il ne faut ietter la terre que sur le bord de la fondation, la toise cube couste ordinairement

vingt, & vingt cinq sols, fuiuant la
qualité de la profondeur: S'il faut non
seulement oster la terre, mais encore
la transporter au loing, la toise peut
reuenir à trente, & trente cinq, &
quarante sols.

La toise cube de moilon prise sur
le bord de la carriere, couste six ou
sept liures, selon que le moilon est
bon: & quand il le faut charier, &
rendre en place, il peut reuenir à
dix, douze, & quatorze liures, sui-
uant qu'on est près ou loing de la
carriere.

Le chariot de pierre de taille con-
tenant deux voyes, vaut cent sols,
aux fauxbourgs Saint Denys cent
dix sols, & quelquefois six liures, se-
lon la distance des lieux.

Ily a en la voye cinq carreaux, &
quinze pieds de pierre, ou enuiron
en la voye. Quand le chemin est
mauuais, il faut trois cheuaux pour

254 L'ARCHITECTURE
tirer vne voye , & deux seulement
quand il est beau.

La pierre de Saint Leu & de
vertgelé se vendent au tonneau, le-
quel contient quatorze pieds de
pierre cube, & reuient sur le port à
trois liures : Quand la riuieren'est pas
nauigable , il peut valoir trois liures
cinq sols.

Le charroy du tonneau vaut, sui-
uant la difference des lieux , vingt,
ving-cinq, & trente sols : On mene
en vne voye depuis quatorze ; iuf-
ques à ving-deux pieds de pierre
cube.

Les pierres de taille se prisent , &
s'acheptent encores au pied selon
l'appareil , & qu'elles sont en grands,
ou petits quartiers : Car si ce sont,
par exemple , quartiers de trois sur
trois enquarré, ou s'ils sont barlongs,
d'angles toutesfois quarrez, la pierre
en est plus chere : Si bien qu'en ce

cas le pied de celle de cliquant , & de liais s'estime seize , & dix-huict sols : & quand ce sont pierres de liais , propres à faire plates bandes , ou iambages de cheminées , il couste vingt sols.

Si ce sont quartiers cornuz de tout appareil , & qu'on en prenne vne bonne quantité , on peut auoir le pied pour dix , ou douze sols : Que si on n'en prend que peu , il vaut quelques quatorze , & quinze sols.

Le haut liais , & le reste des autres pierres qui se tirent aux enuiron de Paris , ne se vendent , estant de grand appareil , qu'environ douze sols le pied : Que si elles sont de tout appareil , & en petits quartiers , le pied ne peut valloir que huict , & dix sols.

Les pierres de Saint Leu ne s'estiment ny plus ny moins à raison de

la qualité de leur appareil , ou grandeur , si ce n'est qu'elle soient d'un appareil , & grandeur extraordinaire , comme pour faire de grandes statues , ou auges , & lavoirs , auquel cas le tonneau peut valoir quatre francs ou environ.

Il est besoin de remarquer à ce propos , qu'on employe diuerses sortes de pierres de taille à Paris : Les principales sont , de Saint Leu , de vertgéle , de haut & bas cliquant , de liais , ou franc liais , de liais faraut , de haut liais , de bon banc , de haut banc , & de fouchet.

La pierre de Saint Leu est tendre à tailler , mais elle s'endurcit à l'air : Celle de vertgéle est plus dure & plus rude : mais elle est moins polie ; elle est fort bonne au dehors , mesme dans les eaux , & aux fortifications.

On fait seruir quelquesfois les
pierres

pierres des carrieres de Sainct Clou, comme celles de S. Leu : mais elles ne font pas si bonnes ny si propres, leur gain estant plus gros que celuy de celles de Sainct Leu : Elles ne se vendent aussi pas tant que celles de Sainct Leu : Car le tonneau ne peut valoir sur le port à Paris, que quarante-cinq, ou cinquante sols au plus.

La pierre de cliquant est la meilleure, & la plus dure de toutes : Elle, & celle de liais resistent mieux, & sont plus propres au dehors que les autres : Le cliquant se doit mettre par le bas, & aux assises de dessous, à cause de sa plus grande durté, & fermeté, & qu'il conserue mieux le pied de la muraille, l'empeschent de se gaster, & pourrir.

Les pierres de bas cliquant sont propres à faire marches, & appuys de fenestres & liaisons dans les murs

Celles de liais font plus belles pour les marches & les appuys: Elles font propres auffi pour les lauoirs, les pauez des cuifines, & les plates-bandes, & iambages des cheminées.

Le franc liais eft le plus dur apres le cliquant, & le bon banc.

Le liais faraut eft rude, & grumeleux, & ne fe taille pas fi delicatement que les autres; il eft tres-bon au dehors: car il fe maintient contre les iniures du temps. Il fe trouue tousiours aupres du liais, foit deffus, ou deffous, la partie qui touche le liais, eft fort dure, mais de peu d'efpailleur; le refte eft dur comme le haut banc.

La pierre de bon banc eft auffi dure que le cliquant: mais elle n'eft pas fi bonne à l'vfure: Celle de haut banc n'eft pas fi dure: Celle de haut liais eft de pareille durté à celle de haut banc.

La pierre de fouchet est aussi de mesme durté que les deux dernieres: mais elle est plus poreuse. On s'en doit seruir plustost dans le dedans que par le dehors, à cause qu'elle resiste moins aux iniures du dehors. Je ne parle point du bas liais, parce qu'il ne differe en rien du liais, autrement franc liais, si non de son espaisseur estant fait ordinairement du franc liais, quand on le moye, & fend en deux.

Il est besoin de remarquer que toutes les pierres qui s'emploient à Paris ont des liëts, ce qui ne se rencontre pas en tous lieux, ny en toutes sortes de pierre, comme au marbre, à quoy il faut prendre garde, pour ne les point mettre en parement: Ceux de la pierre de Saint Leu sont plus malaisez à recognoistre que les autres.

Toutesfois si les pierres doiuent

demeurerà découuert, comme celles qui sont aux entablemens, elles ne doiuent en ces lieux estre posées sur leurs liëts : parce que le liët d'en haut estant à découuert se corromproit facilement par ce moyen : De sorte que pour mieux faire il les faut en tel cas delitter, mettant leurs liëts entre les ioints qui sont à costé, & à plomb.

Il faut encores sçauoir qu'il y a trois natures de carrieres à l'entour de Paris, sçauoir, de cliquart, de bon banc, & de liais : On tire de celle de cliquart, le cliquart, le haut liais, le haut banc, & le fouchet : De celle de bon banc, se prend le bon banc, le bas cliquart, le fouchet, le haut banc & le haut liais : En celle de liais se trouue le liais, ou franc liais, le liais faraut, & le fouchet : De sorte que le fouchet se trouue en toutes les trois.

Le meilleur moillon vient de S. Maur, & sur tout d'un lieu appelé Champpignol, situé sur le bord de la rivière proche le parc : Il se tire aussi de bon moillon à Vaux-girard : mais celui qui vient de Saint Maur est meilleur ; celui de Charanton n'est du tout si bon que celui de Vaux-girard : Les carrieres de Chailiot, de Passy, & d'Auteuil ne sont de bonté pareilles à celles de Charanton, & encores moins à celles de Vaux-girard.

Les bonnes carrieres de pierre de taille se tirent depuis le derrière des Chartreux, jusques à Vaux-girard : La pierre de taille aux environs de Vaux-girard, n'est pas de si bel appareil que derrière les Chartreux ; mais le moillon en est meilleur : Les carrieres qui sont derrière S. Marceau ne sont pas si bonnes que celles qui se trouvent derrière les Chartreux.

Retournant au prix de la pierre, il faut aussi estre aduerty, en ce qui est de la pierre de taille, que la marche de six pieds de long, toute taillée, peut valoir quatre liures dix sols: La toise quarrée de pierre de cli-quart, de liais faraut, & de liais: peut couster à tailler, neuf liures; celle de haut liais & de vert gelé six liures; celle de haut banc, & de fouchet quatre liures dix sols, & celle de S. Leu trois liures.

Pour vne toise quarrée, dont la face de deuant soit de pierre de taille, le derriere estant de moillon qu'il faut quarante-huict pieds de pierre, à cause qu'il est necessaire, pour les bien enlier avec le moillon, qu'il y ait quatre pierres à chacune assise, chacune desquelles doit auoir deux pieds de long, deux d'icelles estant en face, & les deux autres en boutisse, situées en cette sorte: sçauoir

en face, & en boutisse alternative-
ment, & l'une apres l'autre. Et que
selon l'observation de du Cerceau,
il faut pour vne toise d'un pied &
demy d'espaisseur, la tierce-partie
d'un poinçon de chaux, trois tom-
bereaux de sablon, & cinq de moil-
lon, ou blocage: pour vne toise de
deux pieds d'espaisseur, un demy
poinçon de chaux, peu moins, avec
quatre tombereaux de sable, & sept
de moillon, ou blocage, en augmen-
tant, à cette proportion la chaux, le
sable & le moillon, selon que les
murs auront plus ou moins d'espais-
seur.

D'autres ont experimenté qu'un
muid de chaud peut suffire pour
faire quelques vingt-cinq ou tren-
te toises de murailles de moillon,
ayant dix-huict pouces & deux
pieds d'espaisseur, à prendre au muid
quarante-huict mines ou minots,

264 L'ARCHITECTURE
pour vne mine ou minot trois boisseaux , pour le boisseau quatre quarts , & pour le quart quatre litrons, & chaque litron de la capacité d'une chopine de Paris.

*Le prix ordinaire du plastre , de la chaux,
& du sable. & ce qu'il y
faut observer.*

CHAPITRE XXXVIII.

LE plastre s'employe en deux façons crud , & cuit : Le crud se vend à la toite , laquelle comme le moillon est plus ou moins chere, suivant qu'il conuient la charrier près ou loing. Car comme le moillon peut valoir aux fauxbourgs de Saint Denys iusques à quatorze, & quinze liures, à cause que cét endroit est beaucoup esloigné de la.

carrière de moillon , le plâtre au contraire n'y peut valoir que dix liures , parce que les carrieres du plâtre sont là auprès : Ce qui est cause que les Massons mettent plustost le plâtre en besongne en ce lieu, que le moillon , principalement dans les fondations , l'experience leur ayant appris que le plâtre se conserue presque aussi bien , à ce qu'ils disent, dans terre que le moillon.

La meilleure pierre de plâtre vient de Montmartre , & particulièrement d'un lieu appelé Putrière, d'où se tire le meilleur.

Celuy qui est cuit se vend au muid à raison de sept liures dix sols le muid par toute la ville.

Il y a trente six sacs au muid , & quatre boisseaux en chaque sac, si les sacs sont tels qu'ils doiuent estre : Car le plus souuent il ne s'y en

trouue que trois & demy. Le muid de plâtre fait ordinairement trois toises de besongne, ayant le mur quinze & seize poudes d'espaisseur; qui est l'espaisseur ordinaire qu'on donne aux bastimens communs à Paris.

La chaux se vend aussi au muid, le prix duquel augmente ou diminue, suivant que la riuere est plus ou moins nauigable : De sorte qu'il peut augmenter par fois depuis vingt-quatre liures iusques à trente-deux, la taxe en estant faite comme au bois par Messieurs de l'Hostel de ville.

Il y a de deux sortes de sable à Paris, sçauoir, le sable terrin, ou de sablonniere, & celuy de riuere. Le terrin est tenu pour le meilleur, quand il n'y a point de terre meslée parmy, & ne luy faut qu'un quart de chaux, au lieu qu'il en faut un

tiers à celuy de riuere : Il se vend au tombereau, lequel vaut, suiuant qu'il le faut charrier près, ou loing par la ville, depuis douze sols, iusques à seize, & faut enuiron vingt-quatre tombeaux mediocrement chargez de sable, ou de terre pour contenir vne toise cube.

*Le prix ordinaire du paué, des carreaux,
& des bricques, & ce qu'il y
faut observer.*

CHAPITRE XXXIX.

IL y a deux fortes de pauez à Paris, l'un gros, & l'autre menu, estant l'un & l'autre de pierre de grais. Le gros n'est bon & propre que pour les passages publics, & s'affiet seulement avec du sable. Il a six, & sept pouces en carré, & peut va-

loir enuiron six liures dix sols la toise, estant mis en besongne comme il faut.

L'autre paué est encore de deux sortes, n'estant propre qu'à pauer des courts. Le premier est vn paué commun de tout échantillon, il s'employe à chaux, & sable, & vaut enuiron cent dix sols la toise, en fournissant tout par le Paveur. L'autre espeece de menu paué est carré, & taillé d'échantillon; il s'affiet à chaux & ciment, n'estant que de quatre à cinq pouces en quarre, & vaut quelque douze liures la toise mise en œuure: On ne s'en sert qu'aux belles cours, principalement sur des caues, quand il y en y a sous la court. Si on adiouste quatre ou cinq sols sur toise dauantage, on pourra auoir du paué noir parmy, pour embellir, & enrichir la besongne. Plus ce paué est menu, plus il est beau; mais il ne tient pas si ferme.

On employe au mesme lieu trois sortes de carreau, sçauoir, le grand, le moyen, & le petit. Le grand est tout quarré, ayant sept poulces de quarré: Il est propre à pauer desieux de paulme, desatres, & des cuifines, & peut valoir quelques huit liures la toise employee, & trentetrois liures le millier rendu sur la place.

Le paué moyen est ordinairement quarré, & à six pans, ayant six poulces de diamettre; La toise vaut sept liures & demie, & si on y veut parmy des parquets verds, avec des bandes quarrées de mesme couleur, elle peut valoir enuiron huit liures.

Le petit est aussi quarré, & à six pans, n'ayant que quatre poulces: Il vaut enuiron quatre liures la toise employee: Que si on y veut des bandes verdes avec des parquets, il coustera quelquefois cinq sols dauantage.

Les grands carreaux se doiuent

mettre aux estages d'embas, ou sur des voutes, à cause de leur pesanteur; & les autres aux estages d'en haut, à cause qu'ils ne chargent pas tant, pour estre de moindre espaisseur. Plus ils sont petits plus ils sont beaux.

Il y a deux sortes de brique, sçavoir la brique entiere, & la demie brique, autrement appelée brique de chantignole. Elles ont toutes deux huit poulces en longueur, & quatre en largeur: Mais la brique entiere est deux fois plus espaisse que l'autre; la premiere estant espaisse de deux poulces & l'autre d'un seulement.

Le millier de brique entiere, rendu sur le port dans Paris, vaut douze liures. On en charge ordinairement cinq cens dans un harnois, qui couste un quart d'escu; vingt & vingt-cinq sols, selon la longueur du chemin: On s'en sert à esleuer cheminées, à orner des pans de murs, à la face de

deuant, & à remplir des panneaux de cloison.

On se sert de la brique de Chantignole, pour pauer principalement aux champs. On l'employe aussi à l'élevation des cheminées. Quand on ne s'en sert qu'à pauer. Elle n'a que la moitié du franc carreau, & partant ne peut valoir qu'environ la moitié dudit carreau.



Le prix ordinaire de la tuille , de l'ardoise , de la latte , de la contrelatte, & du clou, tant pour la tuille que pour l'ardoise, & ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XL.

ON fait estat de trois sortes de tuille à Paris: La premiere est la tuille qu'on appelle du grand moule, la seconde du moule bastard & la troisieme du petit moule.

Le grand moule a treize poulces de long, & huit de large: On luy donne quatre poulces d'eschantillon, ou de pureau: Le milier couste trente, & trente trois liures, & peut faire environ sept toises de couverture.

Le

Le moule bastard n'est plus en vſage à Paris.

Le petit moule vient pour la plupart de Sainct Prins , parce qu'il ne se fait point d'autre tuille à Paris que du grand moule : C'est pourquoy ſa iaugen'est pas arreſtée : Car il s'en trouue de neuf, & de dix poulces de longueur : Sa largeur eſt preſque touſiours de ſix : Son eſchantillon, & pureau doit eſtre de trois poulces & demy, ou de trois poulces trois quarts : Le millier couſte huit, neuf & dix liures , & ne fait qu'environ trois toiſes de couuert. Cen'eſt pas bon meſnage que de s'en ſeruir : Car il n'eſt pas de grande durée , eſtant fort aiſé à ſe caſſer, & mettre en pieces.

La latte de tuille couſte huit ſols la botte, & y en a cinquante en la botte , tellement que le millier re-

uient à huit liures ; sa longueur est de quatre pieds.

Quand il y a quatre cheurons à la latte , on fait la contrelatte de la latte mesme : S'il n'y a que trois cheurons à la latte il est bon d'y mettre vne contrelatte de siage : La contrelatte couste six blancs la toise , & faut à chaque toise de couuerture trois toises de contrelatte , & quelques vingt-huit ou trente pieces de latte , chaque piece ayant quatre pieds de long pour la tuille du grand moule , ayant quatre poulces de pureau : car pour l'autre tuille , à laquelle on ne donne que trois poulces d'eschantillon , ou pureau , il faut bien trente six lattes pour toise.

Le millier de clou pour la latte à tuille couste douze sols : Pour employer & fournir vn millier de tuille du petit moule , il faut vn cent &

demuy de latte : mais quand la tuille est du grand moule, il y entre moins de latte, parce qu'il ne faut lattrer si près à près qu'à l'autre tuille : Chaque latte demande cinq cloux pour le moins.

Il faut bien cent quarante cloux pour lattrer vne toise quarrée sur des cheurons qui seront espacez de trois à la latte, & pour lattrer sur vn comble, dont les cheurons seront espacez de quatre à la latte, il faut environ cent quatre-vingts cloux.

On a meilleur compte à faire marché à la toise, avec le Couvreur, laquelle couste ordinairement fix liures dix sols, quand elle est du grand moule, & quatre liures dix sols, ou cent sols si elle est du petit : Ce marché se fait le Couvreur fournissant de tuille, de latte, de contrelatte, & de clou, mesme le plastre qu'il faut pour sceller les festes, solins, & ruel-

lees des couuertures.

Quoy qu'il y aye deux sortes d'ardoise, ſçauoir celle d'Angers, & de Mezieres : neantmoins on ne ſe ſert preſque plus de celle de Mezieres, parce qu'elle n'eſt ſi bonney ſi belle que l'autre.

Il ſe taille de l'ardoise plus forte & plus foible l'une que l'autre, tant à Angers, qu'à Mezieres: neantmoins on ne ſe ſert guiere de la plus forte au loing, ny meſme à Paris, à cauſe que le charroy en eſt trop lourd, & trop cher.

L'ardoise d'Angers a vn pied de long, & cinq à ſept pouces de large. Le millier couſte dix-huict liures, & fait quatre toiſes, & quatre toiſes & demie de couuerture, quand il eſt bien meſnage: On luy donne d'eſchantillon ou pureau trois pouces trois quarts, ou trois pouces & demy: mais elle eſt mieux à trois

pouces & demy.

La latte à ardoise couste quatorze sols la botte, & y en a vingt-cinq à la botte, le millier couste vingt-cinq, ou vingt six liures.

Chaque latte touche presque l'une à l'autre : Car elle est beaucoup plus large que celle de la tuille. La botte peut faire vne toise & demie de couuerture ou enuiron.

La contrelatte est de siage, & pareille à celle de la tuille : Le clou à ardoise couste dix sols le millier : Au millier d'ardoises faut vn cent & demy de latte, & dix & douze toises de contrelatte : A chaque latte faut dix cloux, quand elle est estroite, mais la latte estant large, il y en faut quinze : Il faut deux cloux à chaque ardoise, & mesme quelquefois trois.

L'ardoise de Meziere est vn peu plus petite que celle d'Angers : On

ne s'en sert presque point à Paris pour les raisons qui en ont esté dittes cy-dessus, quoy qu'elle ne couste que dix liures le millier.

On a aussi meilleure raison de l'ardoise, si on en fait marché avec le Coureur à la toise fournie, laquelle est de mesme prix, i'entend celle d'Angers, que la toise fournie de la tuille du grand moule.

*Le prix ordinaire du verre, du plomb,
& du fer, & ce qu'il y faut
observer.*

CHAPITRE XLI.

ON se sert de deux sortes de verre pour les fenestragés, sçavoir de celuy de France, & de Lorraine: Celuy de France est le plus beau, & se vend six sols le pied.

de Roy , & celuy de Lorraine cinq estant employé, sans y comprendre les verges de fer lesquelles peuuent valoir dix-huict deniers, & deux sols la piece suiuant qu'elles sont grandes.

Le plus de plomb qu'on employe aux bastimens , est pour les infestemens, les chaineaux de goutiere, les cuuettes, & les descentes.

La liure de plomb employée vaut deux sols: Le pied de plomb propre aux susdits ouurages pese enuiron huict liures, tellement qu'à cette raison la table de plomb longue de six pieds, & large de quinze pouces, pese soixanteliures, & partant reuient estant mise en œuure, à six liures.

Le fer qu'on employe aux bastimens consiste principalement à ce qui est necessaire pour soustenir, & arrester les enfestemens, chaineaux

280 L'ARCHITECTURE
de cuvettes , & descentes de plomb,
pour tenir en meilleure liaison , & as-
semblage les ouurages de maçonne-
rie , & charpenterie , pour les bar-
reaux , & treillis , & pour les ferrures
des portes & fenestrages.

La liure de fer mise en œuvre
vaut deux sols , & pour les grilles , &
treillis en faillie , six blancs où trois
sols suiuant qu'il y a plus ou moins
de façon.

On se sert pour les ouurages de
plomb susdits de crochets d'enfe-
stemens , de crochets à chaineaux ,
fers de cuvette , & gaches de des-
cente.

Il faut autant de crochets d'enfe-
stemens , & à chaineaux qu'il y a de
cheurons : Le crochet d'enfestement
vaut quelques cinq sols , & celuy à
chaineaux huit : Les fers de cuvet-
tes sont pieces de fer , qui suppor-
tent , & accollent la cuvette , & en

faut vne, ou deux au plus à chaque cuvette. Selon que la cuvette est grande, elles peuuent valoir quarante ou cinquante sols plus ou moins la piece, à proportion qu'elle est forte ou foible, grande ou petite: Les gaches des descentes seruent à tenir ferme les descentes contre le mur, & s'en met vne d'ordinaire à chaque iointure de plomb, ou de neuf pieds en neuf pieds, ou enuiron: Elles peuuent valoir cinq, ou six sols la piece.

Quand les poutres ont leurs portées sur les murs de dehors on se sert à Paris d'ancres, & de tirants pour tenir les murailles plus fermes, & mieux enliees: L'ancre, & le tirant peuuent peser ensemble d'ordinaire quelques soixante liures; si les murs sont bons, & forts, on n'a que faire de ces pieces de fer.

Quand les cheminees sont sur les croupes on se sert aussi d'ancres, &

de tirants, pour les soustenir, contre l'effort des vents. Il ne faut qu'un tirant, & vne ancre, ou deux tirants, & deux ancras au plus à chacune de telles cheminées, selon qu'elles sont plus ou moins hautes: mais il entre plus de fer dans ces ancras, & tirants, que dedans ceux des murs, & partant doiuent estre estimez dauantage, suiuant qu'ils excedent les autres en grosseur, & longueur.

On se sert encore aux cheminees de potences de fer; pour porter les tuyaux quand ils sont de bricques: On ne s'en sert point au premier estage, parce que la charge n'y est pas. Elles peuuent valoir six liures la piece; l'un des bouts s'attache à la solive d'encheuestrure, l'autre se scelle dans la muraille.

On se sert en quelques autres endroits de la France, quand les murs sont suffisamment espais, de cor-

beaux de longues pierres de taille, au lieu de potences de fer, les languetes estans soustenuës par des plattes bandes de brique en façon d'arc, qui porte sur lesdits corbeaux, au lieu qu'à Paris lesdites languetes portent sur des bandes de tremie qui sont de fer.

On se sert encor de souspentes, & barres de fer: Les souspentes seruent pour tenir le faux manteau de la cheminée, & en faut vne ou deux au plus à chaque manteau: Elles se vendent à la liure, & peuuent peser quatre-vingts liures, plus ou moins, selon la longueur qu'elles ont, à raison de la hauteur des estages.

Quand les plattes bandes des cheminées sont de pierre de taille, on met au dessous, d'autant qu'elles sont sujettes à se fendre quelquefois par la trop grande chaleur du feu, vne barre de fer, qui peut valoir fix ou

284 L'ARCHITECTURE
sept liures plus ou moins.

On met aussi pour tenir les attres, & soustenir les languettes des bandes de fer, qu'on appelle bandes de tremie, lesquelles portent sur les deux encheuestrures : chaque bande peut valoir quatre liures la piece, ou environ.

Les Charpentiers se seruent aussi pour tenir & arrester mieux les pieces d'assemblage, de plusieurs pieces de fer, comme dents de loup, cheuilles, harpons, esquierres, boulons, estriers, & fers d'amortissement : Mais toutes ces pieces ne sont pas beaucoup necessaires, quand l'assemblage est bon, & bien fait : Cela est cause quelquefois que les Charpentiers se confiant en ce soulagement se rendent moins soigneux de bien assembler.

Les dents de loup sont especes de gros clous qui seruent aux posteaux

des cloisons, & en faut deux d'ordinaire à chaque posteau : Mais quand le posteau se rencontre dans vn entre-vous, entre deux foliues, il n'est point besoin en ce cas ; d'aucune dent de loup. Elles vallent enuiron vn fol la piece.

J'ay expliqué cy-deuant, & dit que c'est que cheuilles de fer, & déclaré combien il en faut à chaque trauée en traittant des planchers ; chaque cheuille peut valoir huiet ou dix sols la piece.

Les harpons sont pieces de fer qui tiennent les pans de bois, qui sont sur vne rue, ou dans les courts au dehors, & y en a de deux sortes, dont les vns sont tout droitz, & les autres crochuz : On les applique d'estage en estage, & peuuent peser quinze, & vingt liures la piece, & valoir à proportion trente, & quarante sols.

Les esquierres se mettent sur les angles de la charpenterie, pour tenir les sablières aux poteaux corniers, comme en vn escalier, & maison bastie de bois, sur vn coin de rue, ou bien sur le coin d'un cabinet à pans de bois dans vne court: Elles se mettent aussi d'estage en estage, & sont enuiron de mesme prix que les harpons.

Les boulons seruent principalement à attacher plus fermement vne poutre, ou vn tirant à vn poinçon: Il en faut deux qui s'attachent au poinçon, sçauoir vn de chaque coste.

L'estrier sert à mesme fin que les boulons; il est toutesfois different du boulon, en ce qu'il est plat: le boulon rond, accolle & embrasse la poutre ou le tirant, ce que ne fait pas le boulon.

Les boulons sont plus propres

que l'estrier, parce qu'ils se voyent moins. Ces pieces sont de mesme prix que les harpons; On se sert encores d'estriers, pour tenir & arrester des foliues, quand elles sont posees en bacule, comme lors qu'un pan de bois est en faille sur rue, ou sur vne court.

Les fers d'amortissement se mettent sur les poinçons, & peuuent valoir selon qu'ils sont, quatre, cinq, six & sept liures.

Les fers de barreau, grilles & treillis en faille, ne se peuuent facilement estimer qu'à la liure, toutes-fois sçachant comme ie le declare-ray cy-apres, combien peut peser vn pied de fer cube, on pourra sçauoir combien vaudra vn pied de barreau, grille, & treillis en longueur, selon la grosseur qu'on leur donnera.

La ferrure d'une porte commune

peut valoir cent sols, & celle de chaque croisee, l'une portant l'autre, cent dix sols, six & sept liures dix sols, quand les croisees sont grandes, les volets brisez, & les targettes de relief: Car quand les croisees sont hautes il y faut plus de targettes, & de fiches, & pour cette raison peuvent estre eualuees iusques à dix liures quelquefois.

Le prix ordinaire de la charpenterie ; & ce qu'il y faut observer.

CHAPITRE XLII.

LE bois de charpenterie se vend au cent de pieces: La piece doit auoir douze pieds de long, & six pouces en quarré, tellement qu'elle contient trente six pouces, sur douze pieds de longueur.

Le cent de pieces vaut sur le chantier deux cents vingt liures , & employé, trois cents liures: Il y a toutes-fois plus de profit à l'achepter trois cents liures employé, que deux cents vingt sur le chantier.

J'ay dit cy-dessus les grosseurs que doiuent auoir selon leurs portées les poutres, les sablières, & lambourdes, qui supportent les solives: Les autres pieces de remarque sont les ais d'entreuous, poteaux de cloisons, sablières de cloisons, lambourdes à porter les ais, & les parquets des planchers, & les pieces dont est composé le comble de la couverture, comme semelles, ou tirants, sablières ou plate-formes, faïstes, soufaïstes, pennes, cheurons, arrestiers, empannons, embranchements, coyers, poinçons, entreêts, forces ou arbalestiers, iambes de force, gouffets, aisseliers, liens, croix

sainct André, tasseaux, iambettes, entretoises, blochets, & coyaux.

Les ais d'entreuours ont d'ordinaire dix pouces de largeur, vn d'espaisseur, & de longueur autant que leurs solives : Trois de ces ais sur la longueur de douze pieds font vne piece moins vne sixiesme, à cause que ces trois ais ne contiennent que trente pouces, sur la longueur de douze pieds, & la piece en contient trente-six. Desorte qu'il s'en faut six pouces que ces trois ais ne contiennent vne piece : C'est pourquoy la piece employée estant du prix de soixante sols, ces trois ais n'en doivent valoir que cinquante, à cause qu'il en faut deduire dix sols qui est la sixiesme partie du prix de la piece.

Ie me suis vn peu estendu à reduire ces ais à la piece, afin que cet exemple serue pour la reduction &

eualuation de toutes les autres parties, sans qu'il soit besoin d'en faire mention par cy apres.

Les posteaux de cloisons, & leurs sablieres ont ordinairement quatre pouces d'espaisseur, six de largeur, & de vuide quinze pouces.

Les lambourdes à supporter les ais, & les parquets, ou quelques trois pouces en quarré, & sont esloignées l'une de l'autre d'environ deux pieds à les compter de milieu en milieu.

Les sablieres, ou plate-formes sont de pareille longueur que tout le corps de logis : Elles se posent aussi sur la largeur quand la couuerture est esleuee en croupes, & ont quelques six pouces de largeur, & quatre de hauteur : Il y en a deux de chaque costé, vne sur l'entablement qui est enliée, & assemblée avec les blochers ; & l'autre en bas,

qui supporte les jambettes, ou bien elles portent toutes deux sur le corps du mur étant assemblées par des entretoises de six pieds en six pieds.

Les faistes, sousfaistes, & pennes sont aussi de toute la longueur du corps de logis, quand il n'est pas couvert en croupe, & sont de six à sept pouces en quarré.

Les chevrons pour l'ardoise ont en longueur autant que le corps de logis a de largeur, & environ vne huiëtiesme partie d'auantage. Ceux pour la tuille sont vn peu moins longs que le corps de logis n'est large, on leur donne ordinairement quatre pouces en quarré.

Les arrestiers sont aussi longs qu'est l'arresté de l'angle des croupes : On les tient vn peu plus gros que les chevrons, à cause qu'il les faut deslarder.

Les poinçons ont en longueur environ les deux tiers de la largeur du corps de logis : quelquefois ils s'allongent & s'étendent depuis la faïste jusques sur la poutre, ou semelle : Leur grosseur est de six à sept pouces.

Il n'y a d'ordinaire qu'un ou deux entrails en une ferme, & sont en distance l'une de l'autre d'environ six pieds, leur longueur dépend de la largeur du corps de logis, & hauteur de la couverture.

Le premier entrail a environ dix poulces, parce qu'il supporte parfois un plancher, & le second six à sept poulces.

Les forces ou arbalestiers ont environ six ou sept pouces en quarré, leur longueur s'étend depuis les bouts du premier entrail jusques au faïste.

Les jambes de force ont quelques

dix pouces en quarré, & vn peu plus en longueur, qu'il n'y a de hauteur depuis l'aire du plancher iusques sous le premier entraict.

Les gouffets ont dix pouces, sur six & sept pieds; & de longueur environ trois pieds.

Les liens ont en longueur deux, & trois pieds, & de grosseur quelques six pouces.

On met entre les faistes, & sous-faistes dans les combles, qui sont à fermes sur iambes de force, des croix Saint André, de sept à huit pieds de longueur, & de six pouces de grosseur.

Les Chantinoles, & tasseaux ont autant en hauteur, que les pennes sont grosses, & sont de la grosseur des forces.

Les iambettes, blochets & liens, ont six à sept pouces de grosseur: les iambettes & liens qui seruent à for-

mer vn. cintre sont presque de pareille lógueur, sçauoir de trois pieds & demy, ou quatre.

On se sert de coyaux, quand il n'y a point de chaineaux sur l'entablement pour receuoir les eaux: Il y en a autant que de cheurons, & ont quelques trois pieds de longueur, & autant de largeur que le cheuron.

Ie ne parle point des noulets, & cheualets pour couvrir les lucarnes, parce que quand on toisera tout le contenu du comble comme s'il n'y auoit point de lucarnes, les pieces qui rempliroient le vuide des lucarnes contiendroient enuiron autant de bois que le petit comble qui couure lesdites lucarnes.

il ne sera beaucoup de besoin aussi de supputer le bois des croüpes à part, parce qu'en supputant tout le comble, comme s'il estoit à pi-

gnon on y trouuera presque autant de bois que s'il estoit en croupe y adioustant les arrestiers, & plateformes, n'y ayant guieres de plus que les entrayeures, à raison desquelles il y a plus de bois, & de façon aux croupes. C'est pourquoy ie ne diray rien des coyers, empannois, & embranchements, ny de quelques autres pieces, à cause qu'il est impossible de declarer par le menu, les grosseurs, & longueurs que doiuent auoir toutes les pieces, qui entrent en vn comble de couuerture ; car elles varient en nombre, grosseur, & longueur, selon que les combles sont plus hauts, ou plus bas, & plus grands ou plus petits.

La supputation aussi cy-dessus specifiee n'a esté faite qu'à peu près, & par estimation, sur vn corps de logis, ayant quatre toises de largeur dans œuvre : Or sans prendre la pei-

ne d'une si curieuse & laborieuse supputation. On ne laissera de sçavoir à peu près, & fort approchant du vray, à combien de pieces peut reuenir tout le bois de la charpenterie d'un comble, si on compte pour quatre toises courantes de comble, sur un corps de logis de quatre toises en quarré, esleué à pignons quelques soixante pieces de bois au plus, pour une couuerture de tuille, & quelques quinze d'auantage pour une d'ardoise. Que s'il y auoit deux croupes, au lieu de deux pignons, on y pourroit encor'adiouster quinze pieces: Suiuant lequel pied faudra augmenter, ou diminuer à proportion le nombre des pieces de bois, suiuant que les largeurs, & longueurs du corps de logis seront plus grandes, ou plus petites: Mais pour auoir un calcul plus asseuré, il faudroit faire un plan

iuste avec l'eslevation tant de la largeur, que de la longueur du comble, ou bien vn modèle fort exact de tout ledit comble, puis chercher & prendre ses mesures là dessus.

Le prix ordinaire de la menuiserie, de la peinture en couleur de bois, des travees, croisees, & portes, & de la natie.

CHAPITRE XLIII.

LA menuiserie s'estime non à la piece de bois employée comme la charpenterie; mais à la piece d'un ouurage entier, comme porches, portes croisees, parquets, & labris. Les porches l'un portant l'autre peuuent valoir dix ou douze liures chacun: les portes ordinaires à vn ponce & demy d'espaisseur, emboi-

rees par haut & par bas, & assemblees à clefs & languettes & collees six liures: La porte pour entrer d'une court en vn assez bel escalier, quinze, & vingt liures, vne porte cochere avec sa ferrure deux cents liures: La toise de parquets dix huit liures, & la toise quarrée de lambris commun, autant.

Les croisees se peuuent estimer, & mesurer à la piece & au pied. Quand on les mesure au pied, on estime le pied cinquante, & soixante sols; quand elles n'ont que de cinq à sept pieds de haut on estime la piece douze, & seize liures.

On peint à huile en couleur de bois vne traué, l'vne portant l'autre, pour quatre liures dix sols, ou pour cent sols. Deux portes, & deux croisees passent ordinairement pour vne traüee.

La valeur de la natte se peut trou-

300 L'ARCHITECTURE
uer, & iuger par la quantité des brins
qui entrent en la toise : Car le brin
gros , ou menu , s'estime ordinaire-
ment vn sol. De sorte que plus il est
fin , plus la toise est chere , dautant
que le brin estant plus menu, il y en y
entre d'auantage.

*Du toisé de la maçonnerie , & char-
penterie , & en quelle façon
il se pratique.*

CHAPITRE XLIV.

QVOY qu'on sçache le prix de
tous les materiaux, & ouura-
ges sui dits : On ne peut neantmoins
sçauoir à combien pourra reuenir
le total du bastiment , si on ne sçait
le toisé, & en quelle façon les Mas-
sons & Charpentiers le pratiquent.
Il faut donc sçauoir en ce qui re-

garde la maçonnerie , que les cloisons recouvertes des deux costez, les enduits des galetas , à cause qu'il faut contre-latter, le scellement des lambourdes qui supportent les ais, & parquets , les pavez à quarraux, & les languettes des tuyaux des cheminées, vont pour gros mur : neantmoins il y en a qui iugent les susdits scellements à trois toises deux. Les aires , & planchers de plastre, les cloisons non recouvertes, de part ny d'autre, & les aïles des lucarnes vont à deux toises pour vne : Si elles sont recouvertes d'un costé elles se comptent à trois toises pour deux : L'enduit des vieilles murailles, qu'il faut rehacher, se compte à six toises pour vne : mais quand elles n'ont iamais esté enduites , ou qu'il y a quantité de renformez , & reestablisement à faire contre, les enduits vont à quatre toises pour vne : Les solins qui

sont au dessus des poutres, se toisent au pied. On compte vn pied pour chaque scellement de corbeau, & vn pied aussi pour chaque scellement de gond aux contrevents, mais pour le scellement des autres on ne compte que demy pied: Le scellement des barreaux de fer se toise pour demy pied chacun dans la pierre de taille, & dans le plastre pour vn quart: On compte demy pied aussi pour chaque piece de moulure, quoy qu'elle n'excedast la grosseur d'un doigt.

Il faut toutesfois sçauoir que les susdites marches à vne, deux, trois, & quatre toises pour vne de gros mur, ne s'estiment de la sorte, que lors qu'on entreprend vn bastiment entier, où il y a beaucoup de murs de maçonnerie: Car s'il ne s'agissoit, par exemple, que de l'enduit d'un lambris, la toise duquel va

pour toise de gros mur en fournissant de lattes, & de cloux; cette toise d'enduit, en n'y faisant point de nouveau mur de maçonnerie, ne seroit prisee que quatre liures, ou environ, au lieu qu'elle passeroit pour le prix de huit, & neuf liures en vn bastiment neuf, à cause que le Maçon, en ce cas, fait meilleur prix de la toise de gros mur, laquelle il n'entreprendroit pas quelques fois pour douze liures, s'il n'y auoit point d'autre besongne que de gros mur.

On toise aux marches tant la hauteur, que la largeur, ou giron, & pas & en cette façon de toisé, elles vont pour gros mur: Si ce sont marches tournantes, on ne les toise par le milieu de leur longueur.

L'arc de la voute se toise par dedans œuure, & pour toiser le remplage des reins de la voute en berceau, on prend le tiers de la lon-

gueur de l'arc, que l'on multiplie par la longueur de toute la voute: Pour celles qui sont en lunettes, ou en voute d'arrestes, on prend le quart de l'arc au lieu, qu'en la voute en berceau on prend le tiers: Mais cette façon de toiser est pleine de grand erreur, comme le comprendront fort facilement ceux qui sont entenduz en Geometrie: C'est pourquoy il y faut proceder suiuant les regles de cét art, afin que personne n'y soit trompé.

Les pilles de pierre de taille, qui ont quatre faces, telles que peuvent estre celles qui sont dans les caues, & offices, & qui soustiennent des arcades, se toisent sur leur largeur, & espaisseur, tellement que si vne pille à quatre pieds de large & deux d'espais elle sera toisee pour six pieds.

Il faut encores remarquer qu'il y
a deux

a deux sortes de toisez en vſage au-
iourd'huy , l'vn qu'ils appellent *Se-
lon les vſ & conſtumes de Paris* ; &
l'autre, *A toise bout-avant ſans retour* ;
ſuiuant l'ordonnance de l'an 1557.
du Roy Henry II. Par la premiere
on ne toise point le vuide quand il
eſt exceſſif ; mais on toise toutes les
ſaillies , & moulures , & de telle ſorte
que toute piece de moulure , pour
petite qu'elle ſoit , comme vn filet,
& vn quart de rond eſt compté
pour demy pied chacun , encor que
par fois il n'aye pas demy pouce : Si
bien qu'une corniche qui n'aura
pas vn pied de haut , peut reuenir
par cette procedure de toisé à plus de
ſix pieds.

Quand les marchez ſont con-
ceuz en ces termès, *Selon les vſ &
conſtumes de Paris* , les Maçons en-
richiſſent , & embellifſent le baſti-
ment de moulures , & ſaillies le plus

qu'ils peuuent : Par l'autre façon de toisé, ſçauoir, *A toise bout-auant ſans retour*, le Maçon eſt obligé par l'ordonnance, d'enrichir & orner de faillies, & moulures le baſtiment, ſuiuant que la qualité d'iceluy le requerra, ſans que leſdites faillies, & moulures puiſſent eſtre toiſées, ny le vuide, ains ſeulement le plein: Neantmoins l'vſage eſt aujour-d'huy de toiſer tant le vuide que le plein, meſme iuſques à la pointe des pignons, & ſommité des lucarnes, & le tout quarrement, tellement qu'en toiſant le vuide auſſi bien que le plein, il ſe trouue quelque-fois plus de vuide que de plein, & remply de maſſonnerie : Ce qui apporte par fois des differents quand ce vient à ces toiſez, entre celuy qui a fait baſtir, & l'Entrepreneur, ou Maçon: Car ſouuent ceux qui font baſtir, n'entendans pas ces termes,

se trouuent trompez en leur calcul: Sur quoy les maistres Maçons respondent, qu'ils eussent fait leur marché à plus haut prix, si le toisé se fut fait plus defauantageusement pour eux: C'est pourquoy à mon aduis il seroit besoin, comme quelques-uns font, d'expliquer dans les marchés plus nettement & clairement les termes du toisé, & declarer en termes exprés, si on entend toiser ou non, les faillies, & moulures, à raison de demy pied pour chaque partie de moulure, ou si elles ne seront point toisées du tout, comme pareillement, si le vuide se toisera aussi bien que le plein, ou bien si on ne toisera que ce qui sera plein & remply de maçonnerie.

Il se rencontre aussi quelquefois de la difficulté pour le toisé des pieces de charpenterie: Car les foliues qui ont cinq pouces sur sept, se toi-

sont comme si elles auoient six pouces en quarré, qui font trente-six poulces en surface, au lieu que cinq multipliez par sept n'en font que trente-cinq.

Dauantage, dautant que les pieces de charpenterie fournies par le marchand augmentent en longueur, & sont plus grandes les vnes que les autres de trois pieds, sans qu'il s'en trouue de sept, ny de huit pieds, de dix ny de vnze, de treize, ny de quatorze, de seize, ny de dix-sept, & ainsi des autres consecutiuelement: Quand la longueur d'une piece approche de plus près la piece du marchand, qui excède en grandeur immédiatement vne autre moindre, comme quand elle approche de plus près la grandeur de douze pieds, que de neuf, elle est toisee comme si elle estoit longue de douze pieds, encore qu'elle n'eust guieres plus de dix pieds

& demy de long, parce que les Charpentiers disent que la rogneure qui resteroit leur demeureroit inutile, pour estre trop courte: que si ellen'a que dix pieds de long, elle ne sera toisée pour douze pieds, ains pour dix seulement, à cause qu'il leur restera deux pieds de rogneure, qu'ils peuvent faire servir: Que si elle est de dix pieds & demy iustement, elle ne doit pas passer aussi pour vne piece longue de douze pieds, ains pour vne de dix pieds & demy, d'autant qu'en coupant, & fiant vne piece de vingt & vn pied de longueur par le milieu ils en font deux pieces de la longueur de dix pieds & demy chacune, sans aucune perte de bois.

Pour euitier donc tous ces embarras, & difficultez aussi bien au toisé de la charpenterie, que de la maçonnerie, il me semble qu'il seroit pareillement besoin d'expliquer forr

distinctement, bien au long, & intelligiblement toutes les conditions tant de l'un que de l'autre toisé; Car à cause de tels, & semblables differents; il est interuenu arrest de la Cour de Parlement de Paris: Le treziesme iour d'Aoust mille six cents vingt-deux: & imprimé audit an chez Morel & Metayer, par lequel est ordonné qu'il demeurera en la liberté des parties, en fait de visitations, & rapports en iustice, & autres actes dependants de l'art de Massonnerie & Charpenterie, de nommer, & conuenir d'experts Bourgeois, & autres gens à ce cognoissans, autres que les luez en titre d'office.

Autres moyens plus faciles que les precedents, mais non si exacts, pour sçavoir à peu près à combien peut reuenir vn bastiment.

CHAPITRE XLV.

IL reste encor d'autres moyens pour sçavoir à peu près à combien peut reuenir vn bastiment fait, & parfait la clef à la main, qui sont fort faciles; mais non si exacts que les precedents, c'est par l'estimation de la toise courante, sçachant ce qu'elle a cousté en deux sortes de bastiments de pareilles grandeurs, mais de differents prix, en iugeans à proportion de la valeur des autres, selon qu'ils seront plus grands, ou plus petits: Par exemple, la toise courante des ba-

stiments de la place Royale, qui sont à trois estages quarrez, reuestuz, & ornez par le dehors de pierre de taille, & de brique, avec la largeur de quatre toises en dedans œuvre, n'a pas cousté à ceux qui ont des mieux, & noblement basty, dix-huict cents liures, non compris l'achat de la place. Tellement qu'à ce compte tous les bastimens en pavillons qui sont sur les quatre costez de ceste grande place, en prenant chaque costé de soixante & douze toises de long, n'auroient pas cousté cinq cents trente-huict mille quatre cents liures, qui seroit pour chaque costé six vingts neuf mille six cents liures.

La toise courante aussi des bastimens qui se font aujourdhuy en l'isle Nostre Dame, ayant caue sur caue, trois estages quarrez, & quatre toises de largeur dans œuvre, ne

peut reuenir sans y comprendre l'achat de la place, à douze cents liures. Il est vray que les murs qui sont sur la ruë ne sont que de moillon, avec des iambes boutiffes, & estrayeres par voyes, sans que les harpes des pierres soient esquarrées ny les iambes sous poutres perpaignes, & encor moins à ioints quarez, les croisees, de pierre de taille, ains cueillies en plastre pour la pluspart, les solins par le dedans recouverts de lambourdes & les entreuoux des foliues, d'ais, ains de plastre seulement: Quoy que ce soit, vn corps de logis en cette place de la longueur de cinq toises, & de la largeur de quatre en dedans œuvre basti & estoffé en la forme qu'ils sont, au prix & pied susdit, de la toise courante, ne peut reuenir qu'à quelques six mille liures. On peut donc à proportion de ces deux dif-

314 L'ARCHITECTURE
ferentes façons de bastir, & de leurs
prix, arriuer à peu près à l'estimation
d'un autre bastiment qui sera plus
grand, ou plus petit, & plus ou moins
estoffé, & enrichy.

*De la pesanteur de diuers materiaux ne-
cessaire d'estre sçeuë.*

CHAPITRE XLVI.

DAUTANT qu'il importe à
ceux qui bastissent, & ont be-
soin de faire charrier, & manier di-
uers materiaux, de sçauoir la diffé-
rence de leur pesanteur; & que cet-
te cognoissance ne peut estre qu'a-
greable à toutes sortes de person-
nes, j'ay estimé estre à propos d'en
rapporter & adiouster à la fin de ce
present traitté l'espreuue, qui en a esté
faite fort exactement. On a donc

trouué que la grosseur & quantité
d'un pied cube d'eau douce pefe
soixante & douze liures : celle de
mer soixante & treize liures, & cinq
septiesmes : celle d'estain, cinq cens
trente-deux liures, & quatre cin-
quiesmes : celle de fer, cinq cens soi-
xante & seize liures : celle de cuiure,
six cents quarante-huict liures : celle
d'argent, sept cents quarante quatre
liures : celle de plomb, huict cents
vingt-huict liures : celle d'argent
vif, neuf cents soixante & dix sept
liures, & vne septiesme : celle de l'or,
mille trois cents soixante & huict
liures : celle de terre, quatre-vingts
quinze liures, & vn tiers : celle de sa-
ble terrain, six vingts liures : celle
de sable de riuere, six vingts douze
liures : celle de chaux, cinquante-
neuf liures : celle de mortier, six
vingts liures : celle de plastre, quatre-
vingts six liures : celle de pierre

commune, sept vingts liures : celle de pierre de Saint Leu, cent quinze liures : celle de pierre de liais, cent soixante & cinq liures : celle de marbre, deux cents cinquante & deux liures : celle de bricques, cent trente liures : celle de tuilles, cent vingt-sept liures : celle d'ardoise, cent cinquante & six liures : celle du sel, cent dix liures, & deux septiesmes : celle de miel cent quatre liures, & deux cinquiesmes : celle de vin, soixante & dix liures, & quatre cinquiesmes : celle d'huile, soixante & six liures : celle de cire, soixante & huit liures, & huit vnziemes : celle de bois d'aulbie, trente-sept liures, & sept douziemes : celle de bois de chesne, soixante liures : & le minot de bled froment 55. liures : Tout ce que dessus pour le regard des metaux a esté tiré de Monsieur l'Euesque de Candale, & pour les autres, de

Tartaglia , Pisgafeta , Ghetaldus & Bodin , l'extract m'en ayant esté donné par le Sieur Alcaume Ingenieur du Roy. Villapandus en ses commentaires sur Ezechiel rapporte plus compendieusement la proportion, & difference du poids, que l'huile , l'eau , le miel, & les métaux ont les vns aux autres, estant prins chacun en pareille masse , & grosseur : Car suiuant son obseruation, si l'huile pese neuf onces, vne mesme quantité d'eau en doit peser dix, celle de miel quinze, celle d'estain soixante & quinze, celle de fer quatre-vingts , & trente-deux, trente septiesmes , celle de cuiure quatre-vingts & vnze, celle d'argent cent & quatre, celle de plomb cent seize, & demie, celle d'argent-vif cent cinquante, & celle d'or cent quatre vingts sept & demie.

Edouuardus Brereyvod en son

318. L'ARCHITECTURE
traitté *De Ponderibus*, sur la fin, ne
s'accorde guieres bien avec les susdits
Autheurs.

*Declaration des principaux Autheurs,
qui ont escrit non seulement de toutes
les parties de l'Architecture, mais
aussi de quelques vnes d'icelles: à la
plus grande partie desquelles le Lecteur
a esté renuoyé en beaucoup d'endroits
du present œuvre.*

CHAPITRE XLVII

PARCE que ie n'ay entrepris au
present discours de traiter de
l'Architecture de tous les basti-
mens, mais seulement des particu-
liers qui se font à la mode & manie-
re Françoises, & que mesmes en ce
qui concerne le sujet de cét œuvre,
quand j'ay veu quelques poincts &

articles d'iceluy auoir esté suffisamment traittez par quelques autres, i'y ay (pour n'vser de reditte) renuoyé le Lecteur, il m'a semblé qu'il estoit necessaire pour apporter plus de contentement, & vne instruction plus entiere à ceux qui prennent plaisir à l'estude del' Architecture, & qui desireront d'estre plus amplement satisfaits sur ce sujet de leur donner aduis de tous les principaux Autheurs qui ont escrit des bastimens & circonstances d'iceux.

Sur quoy ie m'estonne beaucoup de ce que parmy vn grand nombre d'Architectes qui ont esté aux siècles passez, tant parmy les Grecs que les Romains, il n'en est resté aucun Grec, que ie scache à present: quoy que les Romains ayent premiere-ment appris cette science des Grecs, n'y ait mesme entre tous les Latins qu'un seul Vitruue, & quelques pe-

320 L'ARCHITECTURE
tits fragments de Palladius, & ce que
Plin en a touché superficiellement
çà & là en diuers endroits, encore
que Vegece escriue que de son temps
on comptoit quelques sept cents Ar-
chitectes dans Rome.

Pour commencer donc cette de-
claration i'y mettray Vitruue le pre-
mier, lequel se trouue non seule-
ment en Latin corrigé par Iocun-
dus Philander & Barbaro, mais aussi
traduit en diuerses langues, & parti-
culierement en la nostre par Iean
Martin.

*Philandri annotationes in Vitru-
uium in 4. & in 8.* Car il est aucune-
ment different en ces deux differentes
volumes.

Gaudentius Merula sur le mesme
Vitruue.

Le mesme Vitruue tant Latin,
qu'Italian, & commenté par Daniel
Barbaro en deux volumes, sçauoir,
en

en grand fol. & in 4. à cause qu'il y
a quelque difference en ces deux vo-
lumes.

*Vitruuio tradotto in volgare & com-
mentato, & di figure illustrato da Cesare
Casariano Milanese in fol.*

Le mesme par Caporali.

*Gio Antonio Rusconi sopra il Vi-
truuio.*

*Bernardus Baldus de verborum Vi-
truuianorum significatione Scamilli impa-
res Vitruuiani ab eodem Balbo noua ra-
tione explicati.*

Le mesme Autheur commenté
en Aleman par Riuius.

Pline en diuers endroits, princi-
palement aux liures 14. 16. 31. &
36.

*Procopius de Iustiniani edificijs cum
Adamei annotationibus*, il se trouue
tant en Grec qu'en Latin.

*Illustrum vrbis Romæ edificiorum
& ruinarum monimenta nunc in ans-*

322 L'ARCHITECTURE
*pliozem formam redacta per Ioannem
Magium.*

*Antiquæ urbis sp'endor Auctore &
Sculptore Iacobo Lauro Romano...*

*Antiquæ urbis splendoris comple-
mentum eodem Auctore & Scul-
ptore.*

Les Antiquitez de Rome par Du
Cerceau.

*D'ella transportatione del lobelisco
Vaticano in Roma, & delle fabriche di
Sixto V.*

L'Architecture de' Leon Baptiste
Albert: elle se trouue en Latin, en
Italien, & en François.

*Tutte l'opere d'Architectura di Ser-
lio in fol. & in 4. à cause qu'il y a quel-
que difference.*

*Libri del l'Architectura di Andr.
Palladio.*

Architectura di Cataneo.

*Valderunus, de Architectura, tra-
duit en Latin par Æsculanus; ie ne*

ſçay ſi elle eſt imprimée, parce que ie nel'ay veuë que manuſcripte.

L'Architectüre de Vignole Italienne & François.

Libro d'Antonio Labbaco appartenente à l'Architectura.

L'Idea d'ella Architectura univerſali di Vincenzo Scamozzi Architecto Veneto.

Lettoni di Benedetto Varchi intorno al l'Architettura, pittura, & ſcultura.

Diſpareri in materia d'Architettura & Perſpettiua di Martino Baſſi.

Trattato dell'arte della pittura, ſcultura, & Architettura di Paolo Lomazzo.

Vitte de Pittori, Architetti, & Scultori deſcritte par Georg. Vaſari Aretino.

Diego Sacrédo des cinq ordres de colonnes tant en Eſpagnol qu'en François.

*Figura quædam monstrantes modum
ædificandi Antuerp. in fol.*

*Ioannis Blum descriptio 5. columna-
rum.*

*Vvendel Dietrelin Architectura per
5. columnas.*

Ioannes Paulus Galucius de fabrica.

L'Architecture de Jean & Paul
Vredeman Latine & François.

L'Architecture de Philibert de
Lorme.

Les nouvelles inuentions de bien
bastir & à petits fraiz, du mesme
Authcur.

*Ioann-Henrici Alstedij Methodus
admirandorum Mathematicorum.*

Toutes les œuures de Du Cer-
ceau qui contiennét diuers traittez,
comme, Les plus excellents basti-
ments de France en deux tomes.
Diuers bastiments pour toutes for-
tes de personnes & diuersitez de si-
tuations de lieux. Petit traitté des

cinq ordres de colonnes, Latin & François: Les Temples, & les Antiquitez.

Les Thermes de Sambin & Boillot.

Bullan des cinq ordres de colonnes, reueu par le Sieur de Brosse Architecte du Roy.

La maniere de bien bastir pour toutes sortes de personnes, par le Sieur le Muet Architecte du Roy.

Pour les basse-courts, outre vne bonne partie des precedents Auteurs ceux qui ont escrit de la chose & maison rustique, comme en Latin Cato, Varro, Columella, Palladius, Constantinus Cesar, Baptista Porta, Heresbachius, & Petrus Crescentienfis.

Alfonso Herrera della Agricoltura.

Pierre de Croiscens, autrement, Le bon mefnager.

L'Agriculture de Charles Estien-

326 L'ARCHITECTURE
ne, & Iean Liebault.

Le Theatre d'Agriculture d'Oli-
uier de Serres.

Pour les cheminées, outre beau-
coup des Autheurs susdits, & parti-
culierement ce qu'en a escrit Philib-
bert de Lorme au neufiesme liure
de son Architecture. Le liure de M.
Iean Bernard intitulé, Sauuegarde
pour ceux qui craignent la fumée,
& *Paduanus de ventis*.

Pour les sources & fontaines, ou-
tre quelques-vns des Autheurs cy-
deuant alleguez, comme Serlio & le
Theatre d'Agriculture.

Le liure de Bernard Palissy intitu-
lé, Discours admirables de la nature
des eaux & fontaines, &c.

L'art & science de trouuer les eaux
& fontaines cachées sous terre, par
Iacques Besson.

Pour les machines seruant aux
eaux, outre yne partie des Autheurs

cy-deuant citez.

Guidi Vbaldi Mechanica.

Cardanus de proportionibus.

Steuinus de hydrostaticis.

Georgius , Pachimerius , Picolomineus , Monantholius & Blancanus in Mechanica Aristotelis.

Spiritalia Heronis.

L'organo hydraulico descritto da Herone dichiarato , & esperimentato da Fabio Colonna Linceo cauato del suo Herone reformato.

Giusepe Ceredi di alzar aque da luoghi bassi.

Georgius Agricola de re metallica.

Les diuerfes machines du Capitaine Augustin Ramelli.

Nouo theatro di Vittorio Zonca.

Pneumatica Ioannis Baptista Porta.

Les desseins artificiaux de Strada.

Le Theatre de Besson.

Le Gouuernail d'Antoine Bachot.

Les forces mouuantes de Salomon de Caux.

Pour l'Echo artificiel *Blancani Echometria*, laquelle se trouue sur la fin d'un liure qu'il a intitulé *Sphæra mundi*.

Et pour le toisé cinq traittez parmy vn grand nombre d'autres, où l'un d'iceux, sçauoir, *Clauij Geometria practica*, *Arithmetica* & *Geometria practica Metij*. La pratique de Geometrie de Marolois, & celle de Etard, & l'Arithmetique arpentage vniuersel, Geometrie inaccessible, toisé des bastimens, &c. par Iean Abraham, dit Launay.

FIN.



NOTES SUR L'AUTO

Chap. 4. * c'estoit un Escalier à viz de forme ovale, bâti par Philbert de forme, qui a été détruit pour l'exécution de nouveaux dessins.

* * au temps que l'auteur écrivoit on avoit introduit plus d'abus dans les ornemens d'Architecture, espiègle. des masques, vilains et desagréables, des Cartouches, & autres ornemens ridicules, mais on s'est débarrassé de cette mechante pratique, et on a introduit la beauté naturelle et simple qui consiste dans le rapport & la juste symétrie des pieces qui composent un bâtiment. Cette science avoit esté ainsi négligée et desruée pour n'estre entendue que par des Artisans intéressés et ignorans, mais pour le Hommes, on s'en fait instruire avec soin

page. 23. 3. Si le Bâtiment est considérable Il faut ordonner le Dessins en faire un Modelle pour mieux concevoir la disposition.

page. 30. Cette pratique de terminer en terrasse le devant d'un logis avec pour d'élévation, est presqu'entièrement commune.

à Paris pour les palais et grandes mai-
sons.

pag. 33. On met rarement des Voliers dans les
maisons de ville, et quand on y en
fait elle doivent être placés sur le
jardin derrière la principal Corps de loy.

pag. 43. 7. On batiffoit autrefois des Châ-
teaux à la campagne, par un abus
des anciens guerres. Qu'il, Mais on
a demolli depuis ces sorts de fortifica-
tion, et les Edifices qui se font de
neuf presquement ont la mesme
beauté que ceux de villes.

P. 50. 9. Non seulement la hauteur des
bâtimens doit être proportionnée à leur
largueur, Mais de plus ceux qui sont
outre des places publiques, ne peuvent
qu'avoir l'appet agréable, si leur
hauteur n'est proportionnée à la largueur
des autres. enquis j'y faut agir avec
Jugement, Car les mêmes proportions de
hauteurs ne conviennent pas également
à tous sorts de largeurs; la hauteur des Edi-
fices ayant certains limites, dont on ne don-
Page

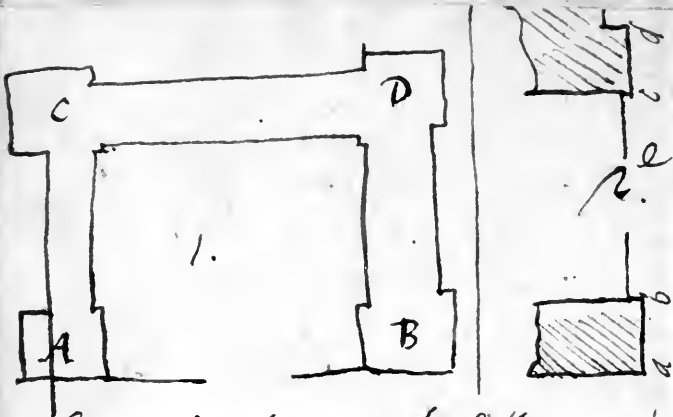
pas s'échigner.

p. 50. 10. C'est la maxime de France que l'appartement Noble (parce qu'il fait, dit-on, de plus en hausse) quels autres. Sur ce pied comme d'ordinaire c'est l'étage qui pose immédiatement sur l'étage Terrain, Il faut q. l'étage Terrain ait moins de hauteur: Mais cela mérite réflexion.

p. 53. 12. Bien qu'on voie dans beaucoup de ces grands Palais qui regnent dans la hauteur de deux étages, néanmoins cela est vicieux chaque étage devant avoir son ordre particulier: pour rendre cet abus plus tolérable, on ne distingue point l'étage par cours de pinte.

p. 55. 13.

La figure suivante explique le sens de l'auteur, on la pavillon A, B, qui terminent les ailes Inégales AC, BD.



Les de même largeur, la différence n'est
 qu'en la saillie en dehors du Pavillon
 qui pousse de plus grande sur une
 côté que sur l'autre, et dont l'irrégularité
 se peut corriger, en diminuant la même
 avance au Pavillon C, du corps de logis
 qui lui répond: Car comme tous les
 faces d'un bâtiment, ne peuvent pas être
 vus tous à la fois, Il suffit qu'ils
 soient chacune en symétrie, qu'ils
 qu'ils ne soient pas avec toutes
 les autres: on peut encore faire en
 dans la 2. fig. on le divise en deux
 largeurs inégales ab, cd, faisant face
 sur

Une même rue, on peut prouver la
partie cd. de la plus grande, égale à la
moindre ab, et ^{faire par l'angle} ~~même~~ en sorte
de faire d'autres ornemens d'Architecture,
en symétrie, laissant le reste e en
arrière corps.

φ. 15. n. 14. Les Terrasses ne réussissent
point dans les pays froids quelque
diligence qu'on y apporte à les faire:
la gelée fait crever le plomb, et le
neige abîme de leur poids, la terrasse

p. 65. n°. 15. C'est à dire qu'à Paris, ces Ouvertures, ne doivent point être inclinées d'un angle plus grand de 18° ou 19° . du p^{nt} Vertical de Midi. Considérons cette Analumme nous prenons le Cercle BODE pour le méridien, la ligne Bd pour l'horizon, EO pour le Vertical Fg pour l'axe du monde, H1 pour l'Equateur, KL pour le tropique de \varnothing . De. il paroît

que le soleil parcourant le tropique, ne
 s'approche jamais plus près de nôtre Zenith
 qui est en E , que de la quantité de l'arc du
 méridien KE , et partant qu'il n'éclairera
 jamais dans un Soudirail dont l'Incli-
 naison, au respect du Vertical AE , sera
 moindre que l'angle EAK , ou qui répondra
 à un point plus près du Zenith que le point
 K du tropique. Or l'angle EAH qui est le
 même que celui de l'Elevation du Pôle FAD ,
 étant de près de 49° . et l'angle HAK qui
 est celui de la plus grande déclinaison du
 soleil, étant de $23.30'$. Si l'on ôte le plus
 petit du plus grand, Il restera un peu plus
 de 25° . pour l'angle KAH , dont, ôtant les 6 .
 degrés requis par l'auteur, l'ouverture des
 Soudiraux ne penchera pas vers le midi,
 de plus de 18 ou 19° . de la plumb, c'est à dire
 de la ligne Verticale.

P. 89. n.º 16. On peut bien sur une même
 Estrade ou Alcove, mettre deux petits lits
 au lieu d'un grand, mais on n'en met point
 dans le coin si ce n'est pour un malade
 ou pour une nourrice.





XIII

GFTY

1850

